CD-melléklet: Kincstár

CHIP

Számítógép magazin VIII. évf. 11. szám 1996. november Ára: 616 Ft

Netezés Windows 95-tel

Mit, hogyan kell beállítani Win 95 alatt?

VGA kártyák titkai
Pixelzsonglőrök

CD-ROM kritikák
Utak és állomások

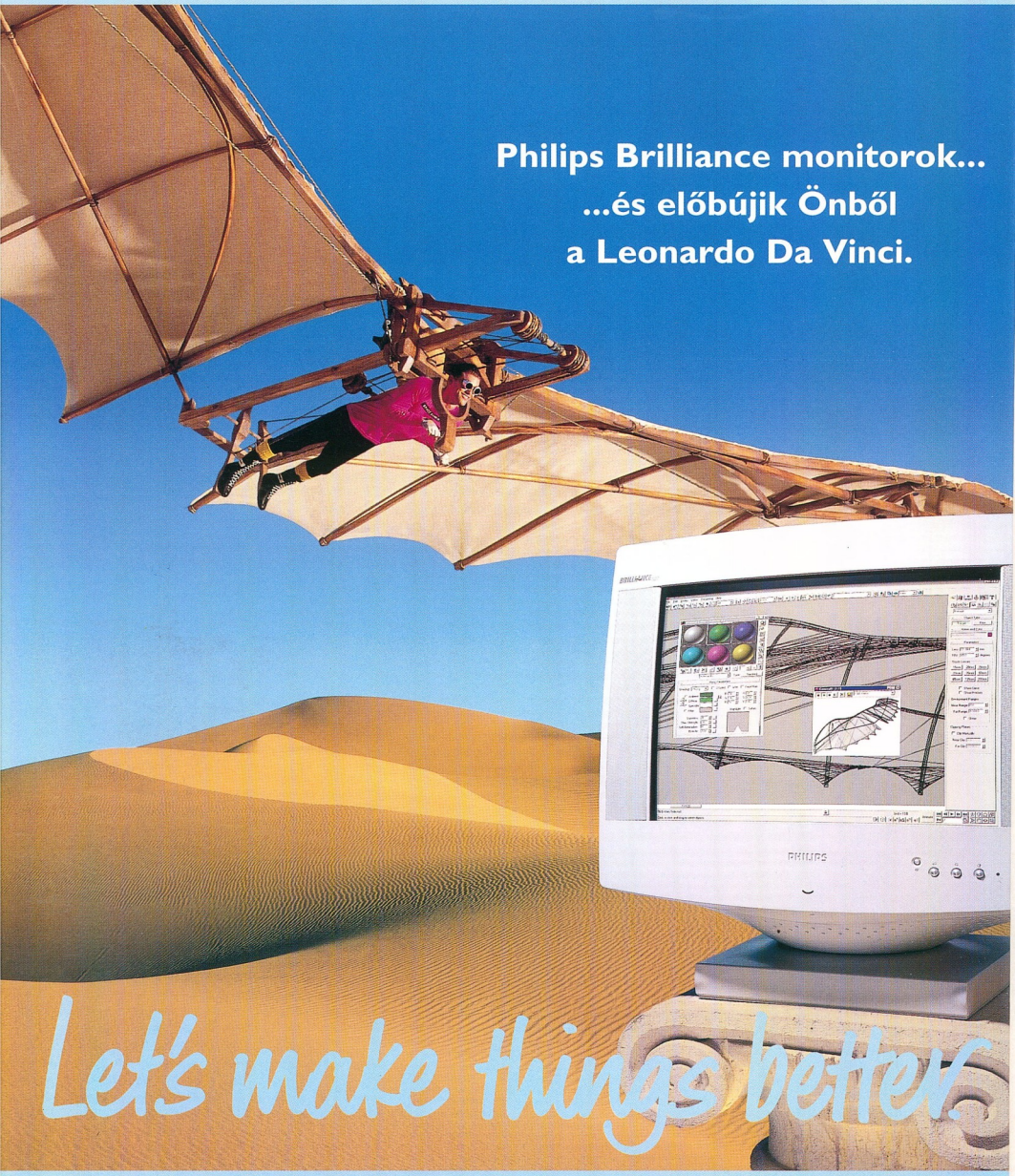
Beszámoló a Cebit Home-ról
Tények, tapasztalatok, tendenciák

Útmutató a BIOS beállításához
CMOS-turkáló

Multimédia Visual Basicben
Menük, animációk, zene

Vírushíradó: őszi körkép

A CHIP Magazin minden példányához CD-melléklet tartozik! Amennyiben hiányozna belőle, kérje azt az elárusítótól!



BRILLIANCE®
HIGH RESOLUTION MONITORS

Bármit is alkot a képernyőn, a Philips Brilliance monitorokkal mindig a maximumot hozhatja ki magából, hiszen tűéles, nagy felbontású képernyőjük tökéletes színhűséget, egyedülálló kontrasztot és egyenletes megjelenítést biztosít minden méretben. Lehet Ön tervező, irodai felhasználó, vállalkozó vagy akár játékőrült, a Philips Brilliance monitorok között mindenképpen megtalálja a céljainak leginkább megfelelőt, hiszen ezek 15", 17" és 21" méretben kaphatók. Miért pazarolná hát tehetségét ennél kevesebbre? Még ma üljön le saját Philips Brilliance monitora elé.

PHILIPS

PHILIPS

Kedves Olvasók!

Hardcopy

A nyomtatók többsége akár célszámítógépnek is tekinthető, hiszen legtöbbször megtalálhatók bennük az adatfeldolgozáshoz szükséges áramkörök, memóriamodulok és néha még a merevlemez is.

Az adatok nyomtatási képpé, illetve az ennek megfelelő nyomtató-utasításokká alakítását ugyanis végezheti szinte teljes mértékben a nyomtató (PostScriptre képes készülékek), ami értelemszerűen az átlagosnál gazdagabb kiépítettséget követel a készüléktől (például saját processzor, több tíz Mbyte memória, merevlemez). Bár ezzel a legdrágább kategóriába kerülnek e szerkezetek, előnyük, hogy a nyomtatás folyamata alatt nem igényelnek számítási kapacitást a számítógéptől.

A nyomtatók zöme azonban megosztja az adatfeldolgozást a számítógép és a nyomtató között. Ebben az esetben egy jó meghajtó szoftver „csodákra képes" mind a munka zavartalanságát, mind a nyomat minőségét illetően. Az utóbbi időben felbukkantak a piacon olyan nyomtatók is, amelyek a nyomtató vezérlését szinte teljesen a számítógépre bízzák (GDI vagy Printing System rendszerű nyomtatók). Áruk rendszerint alacsonyabb a hasonló paraméterű „normál" nyomtatóknál, de itt a működési elvből következően szinte bízton számíthatunk a nyomtatás ideje alatt a számítógép fokozott leterheltségére, reakcióidejének megnyúlására.

Nagyon fontos a nyomat papírra vetésének módja is. A mátrixnyomtatóknál a hagyományos megoldást alkalmazzák: a nyomtatófej és a papír között egy festékszalag helyezkedik el, melyet a fejben lévő tűk a vezérlés szerint mechanikusan a papírhoz ütnek. Ez zajos, és ma már a minősége sem az igazi. A 80-as évekig szinte egyeduralkodó technológia volt ez, s mind a mai napig rendkívül elterjedt. Kétségtelen előnye a többpéldányos nyomtatás. Akár 4-5 lapot is elkészítenek egyszerre, emiatt pénztárgépekben, ügyviteli rendszerekben alkalmazták ezeket előszeretettel. A mátrix technológia úgy tűnik, mára eljutott fejlődése csúcsára.

A trónkövetelő kétségkívül a tintasugaras technológia. Az elv látszólag egyszerű: egy fúvókán keresztül kell a tartályból a festékcseppecskéket a papírra juttatni. Erre három nagy cég dolgozott ki önálló eljárást a 80-as évek elején, melyek azóta is meghatározó szerepet játszanak a piacon. A tintasugarasok nagyságrendekkel csendesebbek mátrixos társaiknál, és nyomataik minősége is jobb. A gyakori szövegnyomtatási feladatokhoz tökéletesen megfelelő 300 dpi-s felbontást ma már a legtöbb típus teljesíti, és a piacon megjelentek az első olyan nyomtatók, amelyek már joggal állítják magukról, hogy normál papíron akár színes, fényképminőségű nyomtatásra is alkalmasak. Kétségtelen, hogy grafikák nyomtatásánál, ha nagyobb foltokat nyomtatunk, a festék eláztathatja a papírt, és a kész nyomatra utólag fröccsenő nedvesség – víz, kávé stb. – is helyrehozhatatlan maszatokat tud okozni. A gyártók kutatják e hiányosságok megszüntetésének módjait. Részben saját papírjaik használatát javasolják, részben vízben nem oldódó festékek előállításán dolgoznak. A tintasugaras nyomtatók ma már olcsónak számítanak, ezért otthoni, illetve irodai környezetben ideális megoldást jelenthetnek kis példányszámú nyomtatáshoz. A technológia sokoldalú felhasználhatóságát jelzi, hogy megszülettek azok a meghajtó szoftverek, amelyek az ügyviteli környezet számára is alkalmassá teszik ezeket a nyomtatókat. Grafikusok, kiadványtervezők, próbanyomat erejéig a nyomdászok is használhatják a tintasugarasok csúcsmodelljeit. Jelzésértékű, hogy például műszaki rajz előállításához is mind nagyobb arányban alkalmaznak tintasugaras plottereket a korábbi tollas gépek helyett.

A tintasugarasok minőségét sokáig a lézernyomtatókéhoz hasonlították, hiszen ez a technológia képviseli az etalon minőséget. A lézersugár „előrajzolja" a papíron a nyomat képét, amivel ott elektrosztatikus feltöltődést idéz elő, s a papírra tapadó festékszemcséket hővel égeti be. Szöveg nyomtatásában ma is verhetetlenek a lézernyomtatók, hiszen bár viszonylag drágák, a legolcsóbb üzemeltetni őket, és ma is a leggyorsabbak. Jól bírják a folyamatos terhelést, ezért professzionális minőségű, nagyszámú nyomat készítéséhez feltétlenül ajánlhatók. Az új felbontásjavító technológiák és a színes opció megjelenésével grafikák, fotók is nyomtathatók, s ezáltal tovább folyik vetélkedésük a tintasugaras táborral – a felhasználók nem kis örömére.

Valentin György

A szerkesztőség címe:
1138 Budapest, Váci út 202. III. em.
Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: (36-1) 270-2963
Compuserve ID: 100136, 545
Internet-cím: 100136.545@compuserve.com
A CHIP Magazin ottlapja: http://www.net.hu/chip/
CT BBS: 270-2963 (18–09 óra között)
Telefon/fax: (36-1) 270-5563
Főszerkesztő: **Ivanov Péter**
Titkárságvezető: **Szalay Zsóka**
Főszerkesztő-helyettes: **Bérces László**
Szerkesztők: **Bata László, Vaczulin György**
Tesztlabor-vezető: **Nagy Zoltán**
Olvasószerkesztő: **Dervenkár István**
Tervezőszerkesztő: **Pécsi Gábor**
Tördelőszerkesztő: **Nagy Gyula**
Korrektor: **Kis Endre**
Fotók: **PRO *foto***
Címlapgrafika: **Stefan**

Kiadja a Vogel Publishing Kft.
a Magyar Terjesztés Ellenőrző Szövetség (MATESZ) tagja
A kiadásért felel: Ivanov Péter ügyvezető

Hirdetésfelvétel:
Vogel Publishing Kft. Reklámiroda, Budapest
Irodavezető: Ákossy Judit
Üzletkötők: Balogh Csilla, Czétényi Zsolt, Czidor Rózsa, Szabóné Véghelyi Anna
Levelezési cím:
1300 BUDAPEST 3., Pf. 210 Telefon/fax: (36-1) 270-5566
Németország: Vogel Verlag und Druck GmbH & Co. KG. Gabriele Groitzsch, Max-Planck-Str. 7/9, D-97082 Würzburg, tel.: +49-931/418-2335, fax: +49-931/418-2090, CIS: 100070,474
Nagy-Britannia: German Media Services Ltd., Claire Byron, 30 North End Road, GB-London W14 0SH, tel.: +44-171/602-9790, fax: +44-171/602-2063, CIS: 100343,1200
USA/Canada: Vogel Europublishing, Inc., Mark Hauser, 19927 Villa Drive, USA-Sonora, CA 95370, tel.: +1-209/533-3555, fax: +1-209/533-9555, CIS: 74637,3305
Tajvan: Taiwan Bright Int. Co., Ltd., Vivian Lu, 4 FL 1, Sec. 3, 200 Hsin Yi Road, Taipei 106, Taiwan R.O.C., tel.: +886-2/755-7901-5, fax: +886-2/755-7900

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt., valamint a Kiadói Lapterjesztő Kereskedelmi Kft., a Vogel Publishing Kft., a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. és a regionális részvénytársaságok.
Terjesztési vezető: Ali Mehdi
Terjesztési asszisztens: Fehér Ildikó
Telefon: (36-1) 270-5564
MEGJELENIK HAVONTA, ára 616 Ft
Előfizethető megrendelőlevélben a kiadónál:
Vogel Publishing Kft., Budapest
Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210 Telefon/fax: (36-1) 270-5563
Előfizetési díj fél évre: 2957 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 5914 Ft (20% kedvezmény).
Előfizethető továbbá hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési Irodában (Bp. XIII., Lehel u. 10/a., levélcím: HELIR, Budapest 1900), átutalással a HELIR 11991102-02102799 pénzforgalmi jelzőszámra, ezen kívül Budapesten a Magyar Posta Rt. Hírlapüzletági Igazgatósága kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban. Előfizetési díj fél évre: 3096 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 6192 Ft.

A tördelés a CHIP Magazin szerkesztőségében, QuarkXPress 3.1, Adobe Illustrator 5.0, Adobe Photoshop 2.5, Adobe Super ATM és az Adobe Dimensions programok segítségével készült.
Montírozás és nyomás:
VESZPRÉMI NYOMDA RT.

A Német Szövetségi Köztársaságban:
Copyright © „CHIP" VOGEL Verlag und Druck GmbH & Co. KG, Würzburg, Bundesrepublik Deutschland
A Magyar Köztársaságban:
Copyright © „CHIP" Vogel Publishing Kft., Budapest, Magyarország

A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása, valamint adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

ISSN 0864—9421

VOGEL

Hogz is van ey?

Tisztelt CHIP!

Egy-két megjegyzést szeretnék az októberi számhoz fűzni:

Az \olvasok\m&f\pictures könyvtárban a képek egz résyén a z és ay y fel van cserélve.

A CD tartalmának leírásakor a View 1.13 meg van említve, illetve, hogy rajta van az előző (VII.) CD-n. A View 1.14 pedig a VIII. CD-n van.

[...] Megörültem, hogy található hardverkereskedő összehasonlító táblázat a Chipben. Sajnos a modemeknél nem találtam egy oszlopot, „Hírközlési Főfelügyeleti Engedély" felirattal.

A cache-ekről (gyorsítótárakról) szóló írásban említették a burst cache-t. Csak az nem derült ki egyértelműen, hogy van szinkron-aszinkron, illetve burst típusú cache, vagy pedig mind szinkronból, mind aszinkronból van burst működésű. Az alaplap-forgalmazók legtöbbször ugyanis csak annyit írnak az árlistába, hogy burst cache.

Gefferth András (gefferth@ttt-atm.ttt.bme.hu)

A levele elején említett képek egy Olvasónk munkái, így érkeztek. Mi nem javíthatunk bele a közreadott olvasói anyagokba, azokat eredeti formájukban tesszük közzé.

A lapban megjelenő CD-leírás általában egy héttel a CD végleges elkészülte előtt kerül nyomdába. Így előfordulhat, hogy a CD-n már egy újabb verziója található meg az ismertetett programoknak. Ez reméthetőleg nem baj!

Bevásárlókosár című rovatunk átalakulóban van. Ebből a számunkból kimaradt, még nem biztos, hogy lesz a decemberiben, s az sem biztos, hogy eredeti terveinknek megfelelően minden számban tudunk majd helyet szorítani neki. Minden vele kapcsolatos észrevételt örömmel fogadunk, és igyekszünk megszívlelni. A cache-ekről röviden csak annyit: az egyik típus az aszinkron, a másik a burst (más néven szinkron). Köszönjük levelét.

CHIP

NT-sek panasza

Tisztelt Szerkesztőség!

Szeretném felhívni figyelmüket két csoport panaszára:

Panaszuk pedig az ok nélküli mellőzésük, elsősorban a CD-mellékleten. Az egyik az NT-sek, a másik a unixosok tábora. Tudjuk, az utóbbi csoport igényeinek kielégítése nem könnyű, de az előbbieké csak odafigyelést igényel. Minden híresztelés ellenére a Windows 95 és az NT 3.51 még a 4. javítópakkal kiegészítve sem kompatibilis egymással. Az NT 4.0 beta2 sem sokkal jobb e téren. A kereskedelmi verziót még nem próbáltuk.

A unixos gépek elég nagy számban fordulnak elő a felsőoktatásban, mégsem foglalkozik velük senki. Önök legalább néha foglalkoznak a Linuxszal, de ez nagyon kevés az igényekhez képest. Ha már az a hír járja, hogy a Unix a mazochisták op'rendszere, legalább Önök csökkenthetnék szenvedéseiket.

Köszönöm a türelmüket:

Erdélyi Bálint rendszergazda

Köszönjük a figyelmeztetést, bár ha valaki jobban beletéved CD-ink SAC archívumába, akkor elég sok 32 bites windowsos programot találhat. Ezek futnak NT alatt is, sőt NT alatt többnyire jobban. Ugyanez vonatkozik minden más 32 bites windowsos alkalmazásra is a CD-n, még ha nem is hívjuk fel rá külön a figyelmet. Ezek többnyire meghálják, ha Windows NT-t találnak maguk alatt. Kevesen tudják, de a „Designed for Windows 95" minősítést csak azok a programok kaphatják meg a Microsofttól, melyek kifogástalanul működnek NT alatt is. Ha tehát ilyen programokról írunk a lapban, akkor azokkal az NT-s tábor is kezdhet valamit.

Unix ugye van fekete, fehér, tarka... Linuxszal azért szeretünk foglalkozni, mivel egy céghez sem kötődik, így a különböző Unix rendszerek legjobb tulajdonságait ötvözi. Aki egy kicsit belemélyed a linuxos dokumentációk tömkelegébe, az gyakran más – talán az általa használt – Unixról is szerezhet többé-kevésbé érvényes információkat, illetve problémája megoldásához kiindulópontot. Ugyanez vonatkozik a CHIP Magazinban megjelent Linux–Unix témájú cikkekre. A CD-re hol több, hol kevesebb linuxos anyag is fel szokott kerülni. Igazán nem érezzük úgy, hogy nem foglalkoznánk a témával. Azok a GNU licenc alatti programok, melyekhez a forráskódot is mellékelték, más Unixokon is használhatók – igaz, egy kis bütykölést (újrafordítást) igényelnek előtte.

Természetesen mind az NT-s, mind a unixos–linuxos tábor felé nyitottak vagyunk. A kérdés csak az, hogy e két tábor elég nyitott-e felénk? Többször leírtuk már, hogy Olvasóinkkal közösen szeretnénk csinálni CD-inket. Várjuk most is az ötleteket és programokat!

CHIP

Aktuális

14 Hírek
Hírek, információk itthonról és a nagyvilágból.

Utak és állomások
A CD-ROM akár műalkotássá is válhat, ha képesek vagyunk elszakadni a technológia lekézenfekvőbb lehetőségeitől.
28

Magazin

22 „Kistestvér"
Beszámolónk az először megrendezett Cebit Home-ról, a Cebit kistestvéréről.
26 Kultúrnet
A Budapest Music Center nagy feladatot vállal: meg szeretné ismertetni a magyar zenei életet a nagyvilággal.
28 Utak és állomások
Kritikai rovatunkban „filozófiai", régészeti és kultúrtörténeti CD-ket mutatunk be.
30 CD-n a KöMaL
CD-re került Európa egyik legrégebbi matematikai folyóirata, a Középiskolai Matematikai Lapok.
30 Ne csak nézzünk!
A Magyar Filmintézet hatrészesre tervezett filmtörténeti CD-ROM sorozatot jelentet meg.

Hardver

32 Hardverböngésző
Primőrök a hardverek világából.
34 A kis mindenes
Az EasyStep 4000 hordozható címkenyomtatóval egyszerűsödik a jelzőtáblák előállítása.
35 Csak rugalmasan
A HP Omnibook 5500 CT az asztali gépekével azonos teljesítményt ígér.
36 Kicsi a bors...
Az idei nyár egyik szenzációja volt a Silicom 100 Mbps sebességű PC Cardja.
36 A mérnöki plusz
Az Encad Inc. a CadJet 2 rajzgépet elsősorban nagy sebességű monokróm nyomtatáshoz ajánlja.
41 Több mint a látszat
A Genicom bizonyítja: van jövőjük mátrixnyomtatóknak.
42 Számítógépek házon kívülre
A Kontron Elektronik neve összefonódott a speciális számítógépekkel.
43 Pixelzsonglőrök
Cikkünkből megtudhatják, hogyan működnek a VGA kártyák grafikus chipjei.

Szoftver

54 Szoftverböngésző
Primőrök a szoftverek világából.
55 Extra tervezés alapáron
A Parametric Technology PT/Modeler nevű programja tükrözi a Pro/Engineerrel szerzett tapasztalatokat.
56 A Föld középpontja felé
A PBS rajzfilmsorozatának hősei újabb útra indulnak. Ezúttal a cél a Föld belseje.
58 Jó a Csávó!
A CA-VO végre felnőtt, hogy elfoglalja méltó helyét az OOP rendszerek népes családjában.
60 Kottázd le, ha tudod!
Bemutatunk néhány kottaszerkesztő shareware-t.
62 Vírushíradó
Őszi körképünk a vírusfrontról: új makróvírus-ellenes program, áthelyeződő súlypontok a vírusvédelemben.

Kommunikáció

70 Internet-böngésző
Újdonságok, érdekességek az Internet világából.
72 PPP-mágia
Hogyan érjük el az Internetet Windows 95 alatt?
76 Gigabit a következő lépcső?
Hálózati csúcstechnológiákkal foglalkozott a Crown-tech által szervezett szeptemberi konferencia.
76 Hálózat az ablakban
A nyár végén a 3Com kiadta hálózatkezelő megoldásának újabb változatát.

Gyakorlat

80 CMOS-turkáló
Egyre bonyolultabbak a BIOS-ok. Cikkünk e témában kíván útmutatóul szolgálni.
84 Menük, animációk, zene
Multimédia programozási sorozatunk harmadik része: bevezetőt tervezünk programunkhoz.
86 Kép a gépben
Cikksorozatunkban áttekintjük – a teljesség igénye nélkül – a DTP-s képfeldolgozást.

Menük, animációk, zene
Ahogyan az élet szinte bármely területén, így a programoknál is nagyon fontos az első benyomás. Tehát készítsünk főmenüt!
84

Kikapcsolódás

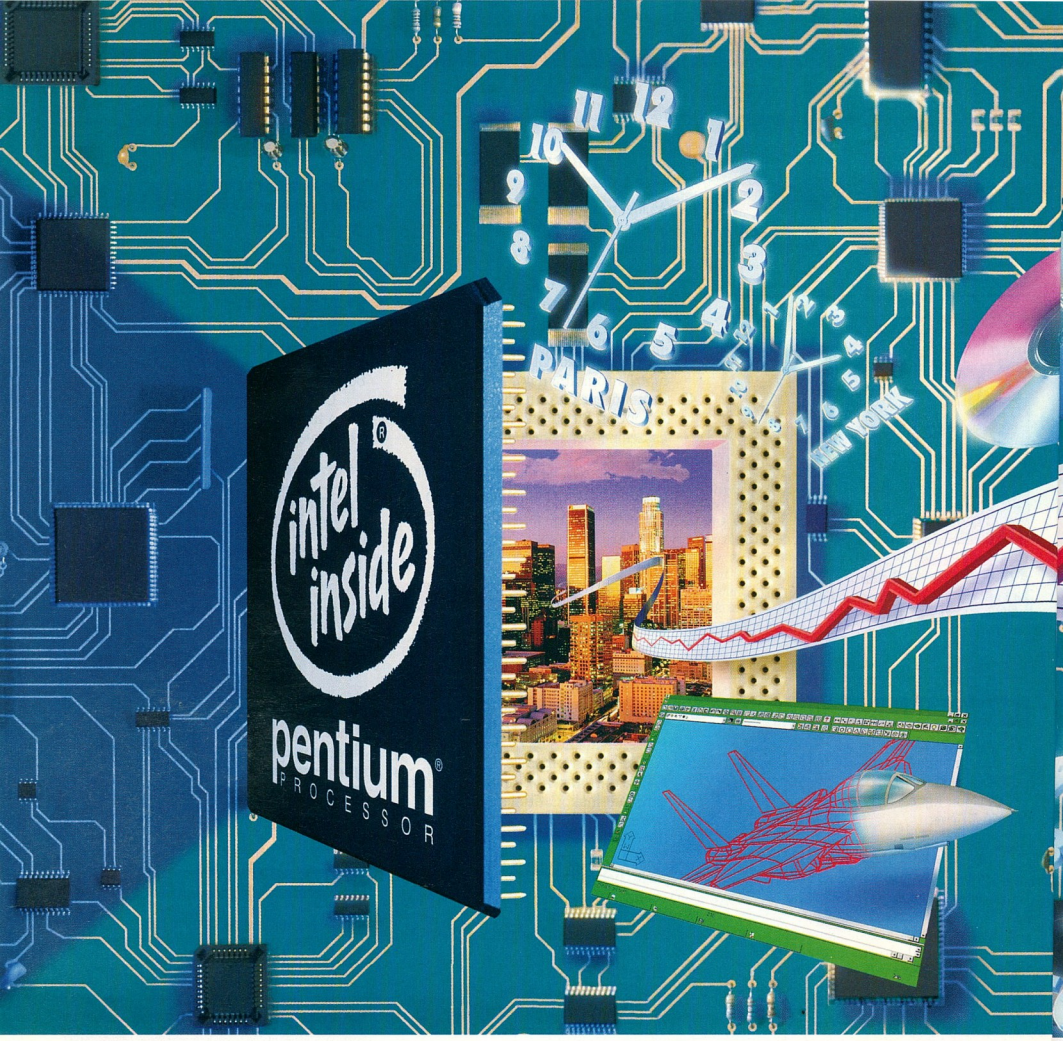
95 Repül a Microsoft?
A hónap játéka: Microsoft Flight Simulator for Windows 95.

Szerkesztőségi rovatok

3 Kedves Olvasók!
4 Levelesláda
4 Impresszum
95 CHIP-Börze
98 Előzetes

Kincstár

8 Mozi, zene, apróságok
● Enyves „kéznyomok" a CD-n ● Paint Shop Pro 4.10 ● Zene a Budapest Music Center jóvoltából ● POVRAY ● Organic Art, MS Edition ● Rocky Horror Picture Show ● Játékok ● Kiegészítők Windows 95 Desktophoz ● Kiegészítők Visual Basichez ● Linux! 2.0.21



Az idő pénz. Az idő döntően fontos.

intel inside
pentium
PROCESSOR

Ma az egész világon mindennél fontosabb az idő. Éppen ezért Önnek is szüksége van egy olyan PC-re, mely Intel Pentium© processzorral működik. Hiszen a legtöbb üzleti alkalmazás sokkal gyorsabban fut egy Pentium© processzor alapú számítógépen. Így Ön gyorsabban dolgozhat a számokkal a táblázatkezelőkben, rövidebb idő alatt jelenítheti meg

©1996 Intel Corporation.

Itt az idő a gyorsabb számítógépekre.

és kezelheti a 3-D grafikákat, és szinte pillanatok alatt készíthet multimédia prezentációkat. Tehát ha szeretné hatékonyabban kihasználni idejét, most már ismeri a megoldást: Intel Pentium© processzor. A további információkért keresse az Intelt az Interneten:

► www.intel.com

intel®
The Computer Inside.™

Mozi, zene, apróságok

Nem telt el egy egész hónap előző CD-nk megjelenése óta, a Compfairre készülés miatt csak 3 hét állt rendelkezésünkre az új CD összeállításához. Ennek ellenére talán mégis kellemes gyűjteményt sikerült összehoznunk.

Még mielőtt elkezdenénk sorolni az újdonságokat, szokásunkhoz híven tekintsünk vissza előző CD-inkre!

Enyves „kéznyomok" a CD-n

Esetünkben nem egy igazi kéz, hanem a csomagolórendszer nyomai tették néhány Olvasónk életét „izgalmasabbá". Leginkább szeptemberi CD-nk esetében fordult elő, de sajnos máskor is bekövetkezhet az, hogy egy-egy olvashatatlan könyvtárat lelünk a CD-n. Az ok a legtöbb esetben a csomagolóanyagból (zacskó) elbitangolt ragasztóanyag.

A súrló fényben látható foltokat leginkább tiszta alkohollal lehet óvatosan letisztogatni a CD-ről – mi is ezt tesszük, ha ilyet kapunk vissza. Ha valaki ezt nem kívánja maga megtenni, természetesen kicseréljük a CD-t – ilyenkor persze időt vesz igénybe az utánjárás vagy a postai szállítás.

Egy jó tanács: a CD-t megvásárlás után azonnal próbáljuk ki, ugyanis a hibás CD-ket a vásárlás után legfeljebb egy hónapig cseréljük!

Hibaellenőrzésre mostantól a \CDERR.EXE ad segítséget. Végigolvassa a CD adatsávját, folyamatosan kijelezve az átviteli sebességet és az esetleges olvashatatlan szektorokat. A sebességet azért érdemes figyelni, mert ha egyes helyeken vészesen lesik, ott nehezen olvasható szektorok vannak, azaz valami nem „klappol". A CDERR hibalistája file-ba is menthető, így dokumentálhatók a hibák. CD-ink hangsávjainak épségét egyszerűen meghallgatással ellenőrizhetjük.

Az egyéb – szoftver jellegű – hibák elkerüléséhez a \OLVASS.EL file nyújt segítséget.

Visszatekintés: Paint Shop Pro 4.10

Nagy-nagy várakozás előzte meg az egyik legnépszerűbb shareware program, a Paint Shop Pro legújabb, Windows 95-ös és NT-s verziójának, a 4.0-snak a megjelenését. A program shareware változata – bár a JASC Inc. korábbra ígérte – szeptember elejére lett kész (és nem 4.0, hanem 4.1 verziószámmal).

Régi PSP-használóként nagy elánnal vetettük rá magunkat szinte a megjelenése napján. Összességében nem okozott csalódást. Voltak kisebb gondjaink egyes változások miatt, de ezek egy kivételével ma már nem okoznak különösebb problémát. Az egyetlen kivétel: a kijelölések mérete és helye nem változtatható, pedig ez a 3.1-ben nagyon jól és kényelmesen működött. Viszont ahogy sok mindent, így a kijelöléseket is szinte teljesen megváltoztatták. Ezentúl – hasonlóan az Adobe Photoshophoz vagy a Corel Photo-Painthez – a kijelölésekkor a [Shift]-tel hozzáadhatunk részeket a már kijelölt területhez, míg a [Ctrl]-lal elvehetünk belőle.

Mi az, ami igazából nem változott a Paint Shop Próban? Továbbra sem egy óriás, hiszen még a telepítés után sem foglal 7 Mbyte-nál többet (bár ha belegondolok, hogy a CorelXara is ekkora...), és ebben már benne van az is, amit a Windows SYSTEM alkönyvtárába pakol. Továbbra is nagyon sok fileformátumot ismer. Az altípusokkal együtt több mint félszáz pixel- és tíz vektorgrafikus formátumot képes olvasni, és kevés kivétellel írni – a vektoros formátumok közül csak az Apple PCT és a Windows WMF formátumba képes menteni. Továbbra is támogatja a TWAIN felületű lapbeolvasókat. Továbbra is nagyon gyors, az összes „profit" – Photoshop, Photo-Paint stb. – simán lehagyja mind olvasási, mind mentési sebességben. Továbbra is nagyon egyszerű, kényelmes és természetes a használata. Az eszközöket, funkciókat minden dokumentáció nélkül is könnyű használni, semmi sincs túlbonyolítva. Továbbra sincs redo funkció és az undo is gyengécske a mai programokéhoz képest.

Mik az újdonságok a Paint Shop Próban? Rengeteg minden. Teljesen újjászületett a kezelőfelülete a Windows 95 jegyében. A böngésző (*Browser*) beköltözött a főprogramba, annak szerves része lett. Jócskán kibővült az effektusok és szűrők gyűjteménye – 21 szűrő, 11 torzító stb. –, de természetesen bármikor bővíthető a készlet szabványos plug-in szűrőkkel. A nyomtatási paraméterek sokkal egyszerűbben adhatók meg, ráadásul még nyomtatás előtt megtekinthetjük, mi kerül majd a papírra (*Print Preview*). Megjelent két új menüpont, a *Mask* és a *Selections*. Az előbbivel a képekhez rendelhetünk szabadon szerkeszthető, elmenthető, visszatölthető „védőfóliát", míg az utóbbi a kijelölések hasonló funkcióiért felelős.

Némiképp megújult a képlopó is. Most már nem csak egérgombra vagy billentyűkombinációra hajlandó munkába állni, hanem megadhatjuk, hogy mennyi idő után kezdjen el képet, képeket gyűjtögetni. Igen, képeket – ugyanis a *Multiple Captures* kapcsoló hatására addig lopkodja a képet, amíg rá nem szólunk, hogy elég.

Végül még egy pozitívum. Aki ki szeretné próbálni a programot, annak semmi más dolga nincs, mint kibontani és telepíteni az előző, októberi CHIP Magazin CD-mellékletéről (\SAC\GRAPH\PSP41.ZIP).

Windows® 95 és Windows NT™

Magyar változat

CorelDRAW! 6

Illusztrációs Modul*

Gyors és hatékony 32 bites grafika!

CorelDRAW™ 6 Illusztrációs Modul*

a 32-bites Windows® 95 grafikus alkalmazása, amely a megnövelt sebesség mellett 0,1 mikronos precizitást, 45 x 45 méteres munkaterületet, többszálúságot és többfeladatúságot biztosít. A CorelDRAW™ 6 Illusztrációs Modul Wizards és Tutor Notes mellett támogatja a többszörös dokumentuminterfészt (MDI), amellyel egyszerre több dokumentumot vagy egy dokumentum több nézetét nyithat meg. A hatékony jellemzőket, klipart képek, szimbólumok és betűtípusok százait kínáló CorelDRAW™ 6 Illusztrációs Modul a teljes grafikus megoldás!

- CorelDRAW™ 6 Illusztrációs Modul (Magyar változat)
- Corel MULTIMEDIA MANAGER™ (Magyar változat)
- CorelDEPTH (Magyar változat)
- Corel SCRIPT Editor™ (Angol változat)
- Corel SCRIPT Dialog Editor™ (Angol változat)
- 25000 képet és szimbólumot
- 1000 fotót
- 1000 TrueType® és Type 1 betükészletet

KUR-0209-HUN

* A CorelDRAW™ 6 jelen kiadása a díjnyertes CorelDRAW™ 6 grafikus programcsomag illusztrációs modulja, a CorelDRAW™ 6 grafikus programcsomag más moduljait nem tartalmazza.

Distributors:		Resellers:			
3 Soft	140-1506	Kim-Soft Kft.	371-5012	Albacomp	(22) 315-414
Szamalk Software	203-0299	Sprint Computer Systems Kft.	113-4866	Keszo Kft.	123-8717
Walton Networking	344-3838	Software Station	165-4475	Szoftver ABC Kft.	269-4737
		Automex Kft.	268-0885	Macroda Kft.	201-4603

Designed for Microsoft® Windows®95

A Corel és a CorelDRAW a Corel Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye Kanadában, az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Minden termék és cégnév az illető cég védjegye vagy bejegyzett védjegye. A Microsoft, a Windows, és a Windows emblléma a Microsoft védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

COREL

COREL a COREL WTA TOUR hivatalos világszponzora

COREL

+353-1-706-3912
http://www.corel.com

Mi, muzsikus lelkek...

A Budapest Music Center (BMC) jóvoltából rendszeresek lesznek a hangsávok a CHIP-CD-ken. Ezentúl minden CD-nk tartalmazni fog egy audiótracket is, melyet normál CD-lejátszón is meghallgathatunk.

Kutas Zsolt Trió

Elsőként fogadják szeretettel a Budapest Music Center ajánlásában a Kutas Zsolt Triót, amely fiatal magyar jazzmuzsikusokból alakult zenekar. Elkészült CD lemezükről, a *Through The Clouds*ról a *4 – 4 – 3* című számot ajánljuk figyelmükbe.

Pár szót a zenekarról. A Kutas Zsolt Trió 1995 áprilisában alakult a Liszt Ferenc Zeneművészeti Főiskola Jazztanszékén végzett fiatal zenészekből. A tagok koruk ellenére már komoly zenei előélettel rendelkeznek. Kutas Zsolt (a képen jobbra, zongora) első lemeze – egy szólózongora-anyag – 1994-ben jelent meg.

Ezt követte 1996-ban a Binder Károllyal közösen készített *Two Pianos* című felvétele. Szendőfi Péter (középen, dob) saját zenekarának, a Fusio Quartetnek – melynek egyébként Zsatyi is tagja – 1995-ben jelent meg *Life Rhythm* című lemeze.

Szendőfi több hazai jazzlemezen közreműködő, állandó tagja a László Attila Bandnek is. Studniczky László „Zsatyi" (balra, basszusgitár) a Fusio Quartet mellett az ESP Groupnak is alapító tagja. Emellett stúdiózenészként több nívós hazai produkcióban is részt vett.

Ismét POVRAY

Egy korábbi, szeptemberi ígéretünket teljesítjük most: a \POVRAY könyvtárban a 3.0-s Persistence of Vision raytracer 32 bites, windowsos (Win32s, Win 95 és NT) verziója lelhető fel. Az innen induló alkönyvtárakban sok más szép és hasznos POV-anyag is megtalálható. Az OLDIES alkönyvtárban a Persistence of Vision előző változatai találhatók meg. Ezek részben a gyűjtők kedvéért kerültek fel, részben azért, mert a POV legújabb verziójának még nincs kész – legalábbis a CD összeállításakor – sem az amigás, sem a macintoshos változata.

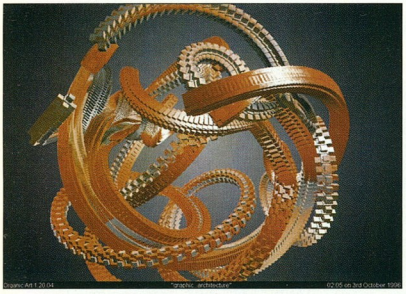
A \POVRAY SCENES alkönyvtárába olyan *scene*-ek kerültek, melyek tanulmányozása során sok hasznos ötletet, sőt kész, félkész objektumokat gyűjthetünk össze. A több mint 250 forrás között található néhány nagyon egyszerű – csak egy-két alapobjektum, nem túl bonyolult elrendezésben –, de van közöttük egy-egy kisebb remekmű is.

A minőséget olyan nevek garantálhatják, mint például Dave Cameron, Drew Wells, Dan Farmer – a POV és a Fractint egyik szerzője – vagy Mike Miller. Millernek olyan zseniális képei kerültek fel a CD-re, mint az 1928-as Mercedes Benze (BENZ1, BENZ9), a Canon AE-1-es fényképezőgépe (CAM1) vagy a játékbábu építőbrigád.

A UTI könyvtárba a korábban beígért konverterek és objektumtervező programok kerültek.

Organic Art, MS Edition

Az angol Computer Artworks cég *Organic Art* fejlesztőprogramjával készült képernyővédő program – kihasználva a Direct3D lehetőségeit – látványos ábrákat hoz létre a képernyőn a gép



„szabadidejében". A beállítómenüben több mint két tucat különböző algoritmusból válogathatunk. A \SSAVERS könyvtárban ez és néhány más képernyővédő is megtalálható.

Rocky Horror Picture Show

Internetes filmvadászatunk során a *www.rockyhorror.com*ra szabadultunk be legutóbb. A híres-hírhedt musical kedvelői a \ROCKY könyvtárban találhatják meg kedvenceiket.

Szalad az idő – a site a film elkészültének 20. évfordulóját ünnepli.

Azok, akik a közelmúlt vagy közeljövő filmjei iránt érdeklődnek, a \MOZI könyvtárban találhatnak néhány filmelőzetest.

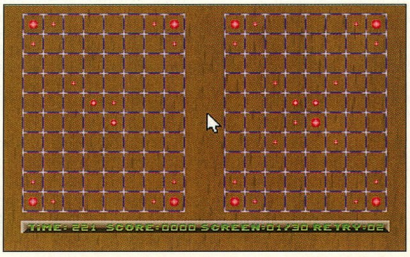
Homo Ludens

A \GAMES könyvtárba igazi újdonságként került az Apogee *Death Rally* játszható demója (#1RALLY. ZIP). A gyűjteményből most két másik freeware programot emelünk ki, mindkettő hazai fejlesztés, és a logikai játékokat képviselik. Kis méretük ellenére hosszú ideig lekötheti az érdeklődő olvasók játékkedvét.

A *Funballs* program alapötlete az, hogy labdákat helyezzünk el a megadott táblán úgy, hogy a másik oldali mintával megegyező végeredményt kapjunk. Ha valamelyik labda mellé egy másikat teszünk az egér bal gombjával (kivéve az átlókat), akkor a szomszédosak egy fokozatot nőnek.

A jobb gombot megnyomva egy új lehetőséget kapunk, de életeink száma eggyel csökken. Ha életeink száma eléri a nullát, akkor vége a játéknak. Minden sikeresen teljesített szint után pontokat kapunk, amelyekből életek vásárolhatók. Az [S] billentyűvel az Adlib zenét kapcsolgathatjuk ki és be, az [Esc]-et megnyomva kiléphetünk a programból.

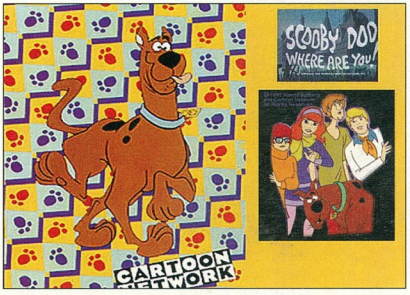
A *Nothing* nevű program nagyon ötletes intróval indul, érdemes végignézni. Ha tiszta elmével átvészeltük az intrót, akkor egy Atomix-stílusú játékkal találkozhatunk. A lényeg az, hogy a nyílbillentyűk és a szóköz segítségével megfogott négyzetekből az azonos mintával rendelkezőket egymás mellé toljuk – faltól-falig, vagy az akadályok ügyes mozgatásával –, így ezek eltűnnek a képernyőről. A végcél: minél hamarabb takarítsuk le a pályát ilyen módon.



Windows 95 Desktop-témák

A Windows 95 kezelőfelületét – szinte teljes mértékben – mindenki „átszabhatja" saját ízlésének megfelelőre, a háttérképtől kezdve a különböző eseményeket kísérő hangokon át egészen az egérkurzor alakjaiig.

A lusta „szabászoknak" komoly segítséget nyújt a Microsoft Plus! 95-ben található Desktop Theme, melynek segítségével az egész felület szinte egy mozdulattal kicserélhető. Az elmúlt egy évben rengeteg ilyen téma jelent meg különböző témakörökben – filmek, játékok, események, személyek stb. A CD-n a \THEMES alkönyvtárban ezek közül található néhány szemelvény.



A .ZIP file-okat a WinZippel kell kicsomagolni (hogy a hosszú file-nevek megmaradjanak) a \Program Files\Plus!\Themes alkönyvtárba. Nem kötelező ide helyezni őket, csak tanácsos.

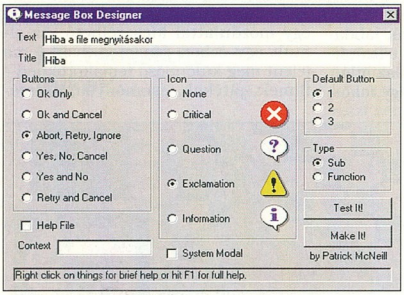
Ezután a Control Panelben kiválasztva a Themes funkciót (a Plus csomag telepítése után) már tényleg csak néhány kattintás kell ahhoz, hogy a számítógépünk egy-egy komolyabb hiba után a HAL9000-es hangján közölje: „I'm sorry Dave. I'm afraid I can't do that." Vagy indításkor a Cartoon Networkról ismerős dallam fogadjon minket: „Scooby Dooby Doo, where are you?"

Visual Basic kincsesbánya

A \VBASIC könyvtárban az elmúlt egy év gyűjtögetésének eredményét adjuk át a kedves Olvasónak.

Az ADDINS alkönyvtárban található kiegészítőket egy tetszőleges alkönyvtárba kell kicsomagolni, majd a Visual Basic 4.0 futtatása előtt elindítani. Nem a programok működnek hibásan, valóban nem csinálnak semmit az indításuk után!

A VB *Add-Ins* menüjének *Add-Ins Manager* menüpontját kiválasztva megjelenik a két kiegészítő, amelyeket ettől kezdve ezeket az *Add-Ins* menüben fogunk megtalálni. Ezt az eljárást



csak az első alkalommal kell végigcsinálni, a továbbiakban – egészen a programok letörléséig – mindez automatikusan történik. Segítségükkel egyszerűbbé és kényelmesebbé válik az üzenet- és az input-ablakok tervezése, hiszen a *Make It* gombra kattintva a megtervezett ablak forrásprogramja a vágólapra (clipboard) kerül.

A DEMOS alkönyvtárban shareware és kereskedelmi programok demó változatai találhatók.

A PROGRAMS alkönyvtár néhány, egy-egy speciális feladatot megoldó, kisebb program forráskódját tartalmazza. E nyúlfarknyi programokból sokszor többet lehet tanulni, mint egyes sok száz oldalas könyvekből.

A TIPS alkönyvtárban található úgynevezett „tippek és trükkök" program, illetve súgófile különböző forrásokból összeszedett „ötlethegyek" gyűjteménye.

A VBX&OCX alkönyvtárban egy csokorra való 16 és 32 bites komponens freeware vagy shareware verziója található, a különböző képformátumok betöltésére szakosodtaktól kezdve a naptárkezelőn át az FLI animációkat lejátszóig.

A VEGYES alkönyvtárban található *Word*öt elhelyezve a *Template* alkönyvtárban, majd a sablont kiválasztva a *File-New* menüben, a benne található makró gondoskodni fog az elkészült programok forráskódjainak betöltéséről, formázásáról.

Ismét Linux! (2.0.21)

Az elmúlt években sokat fejlődött a Linux rendszer magja. Nemrég még az 1.2.xx verziókat használta mindenki –, illetve akik merték, az 1.3.xx-es fejlesztői változatokat.

Nem is olyan régen megjelent egy újabb véglegesnek szánt változat, a 2.0.0. Az eltelt pár hét alatt a rejtett hibák is kiderültek, így most, e cikk írásának időpontjában a 2.0.21 a legújabb. Már van 2.1.xx is, de az egy újabb fejlesztői verzió.

A rendszer stabilan működik Intel x86 processzorú rendszereken, Digital Alphán, Sparcon, PowerMacen, és már jó úton halad a PowerPC-s, 68xxx-es, MIPS-es és ARM-es változat is. Beépítették az SMP támogatást 16 processzorig, azaz a rendszer egyszerre akár 16 processzoron is tud futni, a terhelést arányosan megosztva azokon.

Sokat változott az erőforráskezelése, és ezzel észrevehetően felgyorsult, miközben hardverigénye nem nőtt. Benne vannak a legújabb hardvereszközök meghajtói. Szélesebb körű a hálózati támogatás: a TCP/IP-n kívül érdemes megemlíteni az IPX-et, és hogy megfelelő programmal Novell NetWare vagy Windows for Workgroups hálózatba is be lehet vele kapcsolódni.

Teljesen moduláris felépítésének köszönhetően a mindenképpen szükséges részeket tartalmazó kernel mérete csökkent, ezzel memóriát spórolva meg.

A különböző modulokat csak szükség esetén tölti be, majd azokat eldobja, ha már nincs rájuk szükség. Ilyesmire jó példa otthoni gép esetén a PPP-támogatás, ami csak akkor kell, ha épp telefonon az Internetre akarunk kapcsolódni.

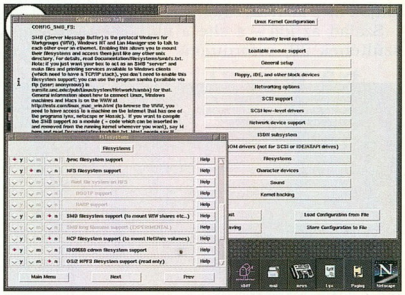
Egy *kernel-daemon* az ilyen ki- és betöltéseket automatikusan végzi, ha a kért funkció modulban a rendelkezésünkre áll.

Nagy segítség az immár menüs konfigurálási lehetőség – akár szöveges módban, akár grafikus felületen –, ami minden opcióhoz rövid leírást is ad, ezzel is segítve a felhasználót a legoptimálisabb beállítás elérésében.

A hálózati funkciók fejlődéséről azt érdemes megemlíteni, hogy beépítették az ISDN-támogatást. Képes a rendszer *IP masquerading*re, azaz egy IP-számot használni egy teljes hálózathoz vagy akár arra, hogy egy gép több IP-számmal működjön.

Az elsők között került a Linuxba Java-támogatás, így az Internet böngészéséhez talán ez a legideálisabb rendszer. Bővült a különböző file-rendszerek támogatása is. HPFS (OS/2), VFAT (Win95) mellett AFFS (Amiga), NCPFS (NetWare Core Protocol), SMBFS (Windows for Workgroups, Windows NT és Lan Manager), valamint SYSV-FS (SCO Unix, Zenix, Coherent) file-rendszerek kezelésére képes.

Beépítettek egy „házőrző" Watch-Dog rendszert. Ha a rendszer valami



hiba miatt leállna (ez igen ritkán fordul elő), a WatchDog képes azt újraindítani. Ennek létezik szoftveres változata, ami ennélfogva kevesebb esetben képes az újraindításra, mint a hardveres változat.

Összességében gyorsabb, stabilabb, többet tudó, de ennek ellenére kisebb hardverigényű az új kernel és körülötte a Linux.

* * *

Mint korábban is írtuk, ez csak egy kis előzetes – a CD-re még más is felkerülhet, érdemes alaposan körülnézni. Kellemes böngészést!

Bata László – Fazakas László – Slapic – Weisz Tamás

189.900,- forintért portonként a GeoSwitch valóra váltja az ATM ígéretét. Íme a GeoSwitch az ATM alkamazásának jelenlegi legköltségkímélőbb módja.

Évek óta ígérik, hogy az ATM forradalmasítani fogja vállalati hálózatát. Sajnos költségvetését is megcsapolhatja. Mostanáig.

Mert itt van az UB Networks **GeoSwitch** a legjobb ár/teljesítmény jellemzővel rendelkező munkacsoportos ATM switch. 189.000,- forinttól induló portonkénti árral ideális alapja egy alacsony kockázatú, alacsony költségű ATM feljesztési programnak. Továbbá ha együtt alkalmazza az UB Networks GeoLAN/500 NonStop super-switching hubbal, akkor biztos lehet benne, hogy a legideálisabb fejlődési úton halad.

A **GeoSwitch** teljesen megfelel az ATM Forum 3.0/3.1 szabványainak. Beépitett: SVC, PVC, PNNI, IP over ATM, és LAN emuláció támogatás.

A **GeoSwitch** egyszerűen üzembehelyezhető és üzemeltethető. Nincs szükség külső munkaállomásra ahhoz, hogy működjön. 16 darab OC-3/STM1 (155 Mbps) portjára kapcsolhat munkaállomásokat, szervereket és hálózati eszközöket optikai vagy sodrott érpáras kábellel. Beépített ethernet felületére pedig egyszerűen kapcsolhatja meglévő vagy jövőbeni eszközeit.

Hívja helyi képviselőinket még ma, hogy megkaphassa ingyenes ATM kézikönyvét.

UB Networks

Lemonet LN

schoeller network design

http://www.ub.com

Lemonet, Tel.: 252 - 8847, Fax: 163 - 4590, E-mail: 100324.2202@compuserve.com, URL: http://ourworld.compuserve.com/homepages/lemonet
Schoeller Network Design, Tel.: 01 - 156 00 43, Fax: 01 - 202 60 86

Bosch

Irány a mobil kommunikáció!

A Bosch vállalatcsoport hildesheimi tagja, a Blaupunkt Werke GmbH tevékenységét a jövőben a gépjárművekbe szerelhető te-

M-Com 726: kapcsolat két pont között

lekommunikációs és navigációs berendezések fejlesztésére és forgalmazására összpontosítja. Egyúttal azt tervezi, hogy a színes tévék, videomagnók és videokamerák kereskedelmi üzletét ez év végén megszünteti – természetesen továbbra is ellátva az értékesített készülékek garanciális és garancián túli javítását.

Ezt az irányvonalat képviseli a Bosch Telecom – egy másik tagvállalat – M-Com 726-os, gépkocsiba szerelhető mobiltelefonja is, amely a GSM 2. fázisú hálózat összes szolgáltatását kihasználja. Ezt a kínálatot hívásvárakoztatás és -tartás, konferenciakapcsolás, rövid üzenetek adás-vétele (Short Message Service – SMS), valamint PCMCIA kártyával való bővíthetősége révén 9600 bit/s sebességű adat- és faxátvitel alkotja. További információk: Robert Bosch Kft., telefon: 209-9891.

Antenna Hungária

Az első magyar digitális tévéadás

Szeptember végére 48 vidéki város kábeltévé-hálózatában jelent meg a TV3 műsora, amely korábban az AM Mikró rendszeren csak a budapesti és a főváros környéki nézőkhöz jutott el. Ez az Antenna Hungária Rt. és a Budapest Kommunikációs Rt. részéről aláírt szerződésnek köszönhető. A szerződés értelmében a TV3 adását digitális rendszerű műholdas terjesztéssel – Európa számos országában még bevezetés előtt álló technikával – szórják. Az AMOS-1 műholdon ehhez bérelt 36 MHz sávszélességű transzponder az MPEG2/DVB (Motion Picture Expert Group/Digital Video Broadcasting) tömörítő eljárásnak köszönhetően további három tévéállomás adásának sugárzására alkalmas. A műszaki feltételek biztosítása és a rendszer üzemeltetése az Antenna Hungária szerepköre. A szolgáltatás felöleli a jel digitalizálását és tömörítését, annak feladását a bérelt szatellitcsatornára, valamint a professzionális vevőberendezések (Integrated Receiver Decoderek – IRD-k) telepítését a kábeltévéfejállomásokra. További információk: Antenna Hungária Rt., telefon: 203-6060; TV3, telefon: 275-1800.

3Com

LAN-modem PC-Card

EtherLink III: noteszgépekhez

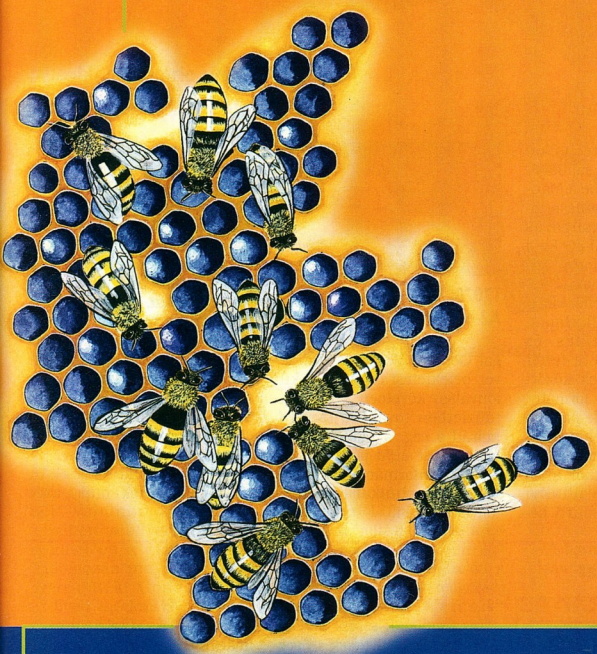
A noteszgépek használóira gondoltak a 3Com mérnökei, amikor megalkották az új Ethernet-modem combót PC-Card formátumban. Az új eszköz tartalmaz egy 28,8 Kbit/s sebességű szabványos V.34-es modemet. Az Ethernet oldal az asztali gépekhez szállított EtherLink III kártyák teljes funkcionalitását ígéri, benne a 3Com szabadalmaztatott Parallel Tasking technológiájával. Az új kártya telepítését megkönnyíti, hogy támogatja a Windows 95 plug and play technológiáját. Más operációs rendszereknél a 3Com által mellékelt AutoIQ lehet a felhasználók segítségére. Az AutoIQ automatikusan felismeri a gépben fellelhető IRQ-, DMA- és I/O-port címeket, hogy a talált helyzetnek megfelelően konfliktusmentesen telepítse a kártyát. A kártya minden elterjedt noteszgéppel kompatibilis, amiért a 3Com pénzvisszafizetési garanciával kezeskedik. További információk: 3Com Magyarország, telefon: 250-8341.

Datafellows-2F

F-Prot OS/2-re is

A világ egyik legjobbnak tartott víruskeresője OS/2-re is elkészült. A gyártó 16 és 32 bites változatban is szállítja a mindenkor aktuális verziót. A 16 bites csak karakteres üzemmódban működik, míg a 32 bites változat a Workplace Shell grafikus, objektumorientált felületére lett tervezve. A program funkcionalitásában, vírusadatbázisában azonos a megfelelő verziószámú DOS-os változattal. A hazai felhasználók az F-Prot magyarországi disztributoránál, a 2F Kft.-nél juthatnak a megfelelő változathoz. Az itt vásárolt példányokra 1 éves verziókövetést és telefonos tanácsadást biztosít a cég. Amennyiben a gyári F-Prot nem tud kezelni valamilyen, egyébként meglévő vírust, a 2F a vírusminta alapján általában 24 órán belül szállítja a megoldást kiegészítő program formájában. A támogatás kiterjed az esetleges inkompatibilitások kiszűrésére és megszüntetésére is. A magyarországi vírusok kezelése szempontjából jó hír, hogy a Datafellows fejlesztőgárdájához csatlakozott Szőr Péter, a korábbi Pasteur fejlesztője. A 2F tájékoztatása szerint az F-Prot ennek köszönhetően nemcsak a mindenkori nemzetközi, hanem a hazai vírusok ellen is védelmet nyújt. További információk: 2F Számítástechnikai Kft., telefon: 319-3091.

The nature of intelligence



Storage was never as sweet as with Samsung's DRAMs

With the world's first 256M DRAM, already one year behind, Samsung is today in mass production of 64M DRAMs. The basis for this is the new, highly efficient and unique architecture of the storage cells, which allow an extremely high information density and speeds up to 50ns. This leading design and production technology enables Samsung to offer you the next generation for today's most demanding applications. The 64M DRAM is an integral part of the widest range of DRAMs available today from Samsung. Whether you crave the fastest parts, the lowest speeds or the latest functionality of synchronous, EDO, Quad CAS or self refresh, Samsung has the part for you.

TECHNOLOGY THAT
WORKS FOR LIFE

SAMSUNG
ELECTRONICS

Samsung Semiconductor
Europe GmbH ► Am Unisyspark 1 · D-65843 Sulzbach/Ts.
Tel. +61 96-582-703 · Fax +61 96-750345

Cisco Systems

Videó az Interneten?

A Cisco Systems megújította a nemrég felvásárolt StrataCom BPX (ATM) kapcsolóit, illetve saját 7500-as sorozatú routereit. A fejlesztések eredményeképpen négyszeres teljesítménynövekedést ígér készülékeinél. A szeptemberi bejelentés annál is érdekesebb, mivel a Yankee Group felmérése szerint a Cisco routerei továbbítják az Internet gerinchálózati forgalmának több mint 80%-át.

Szoftver vonalon a Cisco újítása a saját operációs rendszeréhez, az Internetworking Operating Systemhez (IOS) szorosan kapcsolódó Tag Switching technológia, amely a routing és switching technológia integrálásával igyekszik növelni a hálózat, s ezáltal az Internet bővíthetőségét.

A Tag Switching jó tulajdonsága, hogy alkalmazása nem igényel különösebb befektetést, a meglévő platformok – esetleges memóriabővítéssel – megfelelőek alkalmazására. A technológia képessé teszi a routereket arra, hogy az adatfolyamokhoz hagyományos 3. szintű (hálózati réteg) routing protokollokon alapuló címkéket ragasszanak, amivel kiváltja a végállomások közötti műveleteket. Így kombinálja a 2. szintű (adatkapcsolati réteg, keret/cella szint) switching technológia teljesítmény- és forgalom-management képességeit a 3. szint routing technológiájának bővíthetőségével és rugalmasságával. Az információtovábbítás ilyen optimalizálása kitágítja a hálózatok bővíthetőségének határait. Az újítások elsősorban a gerinchálózatra, a szolgáltató csomópontokra (amit a végfelhasználók elérnek) és a hálózatok kapcsolódási pontjaira (ahol az egyes szolgáltatók kapcsolódnak egymáshoz) lehetnek hatással. További információk: Cisco Systems Hungary, telefon: 266-7770.

Tally

Profi gép profiknak

A Kvint-R Számítástechnikai Kft. szeptember végi sajtótájékoztatóján mutatták be a Mannesmann Tally új, professzionális színes tintasugaras nyomtatóját, a T7070-et. Ez a mintegy kétszázezer forint árú készülék átlagosan havi 1500 színes vagy fekete-fehér oldal kinyomtatására alkalmas, 360×360 dpi-s színes és 720×360 dpi-s fekete-fehér üzemmódban. Többek között A2 (portré), A3 és A4 formátumot is kezel, különféle papírok és filmek használhatók benne.

A Mannesmann Tally bécsi képviselője ugyanekkor arról is beszámolt, hogy a Tallyt megvásárolta a frankfurti Legal General Ventures–Candover befektetési csoport. A különválást követően a nyomtatóüzletben továbbra is megmarad a cég, a Mannesmann pedig saját útját járja tovább. További információk: Kvint-R Számítástechnikai Kft., telefon: 252-8484.

T7070: A2-es portrét is „fest"

Sony

Periféria-site

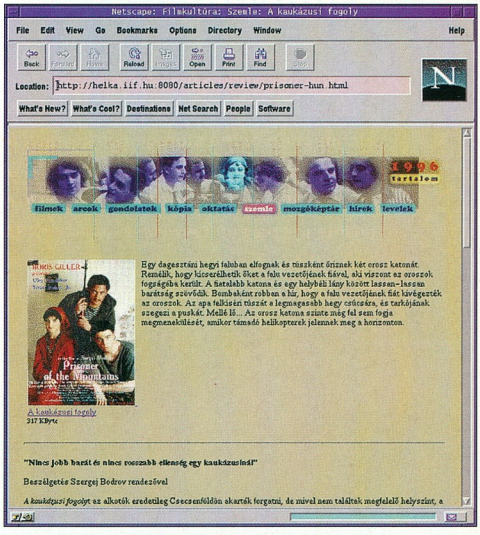
Az Internet felhasználói a *http://www.sony-cp.com* című ottlap révén ezentúl könnyen hozzáférhetnek a Sony Computer Peripherals Components Europe összes információs anyagához. 600 oldalon olvashatnak sajtóközleményeket és naprakész, műszaki adatokat, háttérinformációkat egyaránt magában foglaló tájékoztatót a legújabb fejlesztésekről, választ kaphatnak a korábbi termékek kapcsán leggyakrabban felmerülő kérdésekre, esetleg kirándulást tehetnek a cég technológiájának világába, és megismerkedhetnek a különböző országokban kifejtett tevékenységével. További információk: http://www.sony-cp.com.

Magyar Filmintézet

Mozgóképtár és Filmkultúra az Interneten

Játékfilmek a kezdetektől 1944-ig – ezzel az alcímmel jelent meg a Magyar Filmintézet hatrészesre tervezett magyar filmtörténeti CD-ROM sorozatának első darabja *(lásd ismertetőnket a 30. oldalon)*. A közel ezer alkotás filmográfiai adatait több mint félezer film- és portréfotó illusztrálja, és mintegy háromszáz életrajz egészíti ki. A kompaktlemez ötven film egy-egy részletéből összeállított mozgóképanyagot is tartalmaz egyórányi terjedelemben, és mindezt a hazai filmszakirodalom 1995-ig terjedő teljes bibliográfiája egészíti ki. A szeptember végén forgalomba hozott, magyar és angol nyelvű CD-ROM kiadását a Magyar Mozgókép Alapítvány támogatta.

Ezzel egy időben jelent meg az első magyar filmmagazin az Interneten. Fontos, hogy a Filmkultúra *http://www.filmkultura.iif.hu:8080* címen található Web-oldalán nem a nyomtatásban is megjelenő magazin anyaga érhető el elektronikus formában: a szerkesztők az új média sajátságait kihasználva állítják össze tartalmát. Az egyik rovatban például a Mozgóképtár első CD-jének szöveganyaga mint lexikon olvasható. A Filmkultúra világhálón való megjelenése a Nemzeti Információs Infrastruktúra Program támogatását élvezi. További információk: Magyar Filmintézet, telefon: 275-1871.



Filmkultúra: digitális terjesztésben is

Mitsubishi Electric

Multimédia videoprinter

CP-D1: digitális fényképek olcsón

A Mitsubishi Electric CP-D1 festékszublimációs digitális színes nyomtatója testesíti meg azt, aminek a hiánya eddig gátat szabott a digitális képfeldolgozás szélesebb körben való művelésének. Ez az idei Photokinán bemutatott videoprinter ugyanis 1000 márka alatti áron került forgalomba, a fotóminőségű, A6-os méretű képeket pedig 99 pfenniges költséggel állítja elő.

A Pentium processzoros PC-knek és a Power Maceknek, valamint a könnyen kezelhető szoftvereknek köszönhetően a digitális képfeldolgozás ma már szinte gyerekjáték. Gondot eddig az ilyen módon rögzített és megmunkált képek kinyomtatása jelentett, mivel az olcsóbb tintasugaras nyomtatók nem szolgálnak kellő művélvezetet nyújtó eredménnyel.

A CP-D1 szublimációs eljárással készíti a nyomatokat. Ez nem egyszerű festékfelvitelt jelent a papír felületére. A gép egy speciális papírba párologtatja bele a festéket, ami színhatásában sokkal élethűbb, a mechanikai sérülésekkel szemben ellenállóbb, fényképhez hasonló nyomtatványt eredményez. Mindeddig ez a technológia sem számított költségkímélőnek, mivel a színhordó szalagról a festéket csak három egymást követő szakaszban lehet felvinni, és ez szigorú műszaki követelményeket támaszt a készülékkel szemben. A Mitsubishi fejlesztői a nyomtató és a fogyóanyagok költségeit szorították le számottevő minőségromlás elkerülése mellett.

Az új videoprinter párhuzamos és soros porttal egyaránt rendelkezik, így IBM-kompatibilis PC-khez és Macintoshokhoz egyformán csatlakoztatható. A maximálisan 132×82 mm-es méretű, 16,7 millió színárnyalatú kép 720×480 képpont felbontású. A nyomtatási idő két perc fotónként.

A készülék egy A4-es lapnyi területen elfér, tömege 3 kilogramm. További információk: Mitsubishi Electronic Visual Systems, Magyarországi PR Képviselet, telefon: 111-1003.

Imation

120 Mbyte-os floppy

Imation Hungária Kft. néven szeptembertől új szereplő lépett a hazai számítástechnikai színtérre. A hasonló nevű amerikai anyavállalat egy évvel ezelőtt a 3M-ből vált ki, annak mágneses adathordozó, nyomdaipari rendszerek, színes fotófilmek, röntgendiagnosztikai berendezések és filmek üzletágait, valamint a hozzájuk kapcsolódó szervizszolgáltatást egyesítve magában. Az ennek megfelelő átrendeződés idehaza is végbement, a fenti ágazatok a 3M Hungária Kft. hatásköréből átkerültek az új cég illetékességébe.

Az Imation Hungária új termék forgalmazásával kezdhette meg tevékenységét. Az LS-120 3,5 colos lemez – a mágneses adathordozó részleg fejlesztése – a hagyományos, 1,44 Mbyte-os floppyhoz képest nyolcvanszoros, azaz 120 Mbyte-os kapacitással bír. Az LS-120 technológia lefelé kompatibilisen írja-olvassa a jelenlegi 1,44 Mbyte-os és 720 Kbyte-os floppykat, de több mint háromszoros sebességgel. Mindez a mágneses és az optikai technológia ötvözésének köszönhető.

A vállalat másik újdonsága a Travan technológia. A streamer-család első tagja, a TR-1 400 Mbyte fizikai és 800 Mbyte tömörített kapacitású, másolási sebessége 500 Kbyte/s. A fejlesztők nem a meghajtó méretét növelték, hanem a kazettát tették alkalmassá szélesebb és hosszabb szalag befogadására. Az év végére várhatóan a 4 Gbyte-os típus is elkészül.

A harmadik adattároló megoldás a cég kínálatában a 650 Mbyte-os 3M PD650 újraírható, mentésre és visszatöltésre, archiválásra alkalmas CD, amely a kettős funkciójú, 875 Kbyte/s-os adatátviteli sebességű PD meghajtókhoz készült. További információk: Imation Hungária Kft., telefon: 267-1940.

Hogy *ne* jelentsen gondot Önnek se

a papír -on

őrzött információ gyors hozzáférése

adatarchiváló és visszakereső

rendszerre van szüksége.

Formanyomtatvány feldolgozó

rendszerrel

- megrendelőlapokról,
- szállítólevelekről,
- űrlapokról

nyerheti vissza gyorsan és pontosan az adatokat.

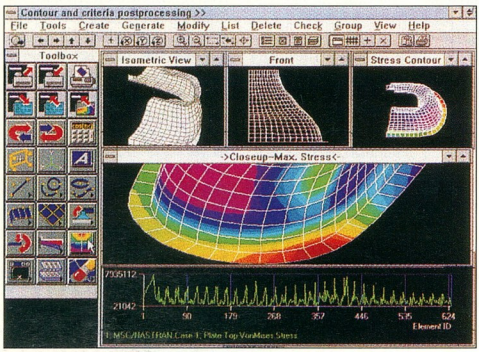
Rendszerbemutatóval várjuk a COMPFAIR 96 kiállításon az A/306 standon.

OFFISYS COMPUTER SYSTEMS

OFFISYS Kft.
1163 Budapest, Veres Péter út 48.
Tel: 403-8900 / 106 Fax: 403-8900 / 108

MSC
Végeselemes analízisprogram

PC-n, munkaállomáson és szuperszámítógépen egyaránt futtatható az egyesült államokbeli MacNeal-Schwendler Corporation windowsos MSC/Nastran szerkezetelemző és -optimáló programja. A szoftver olyan összetett vizsgálatig, amely többek között figyelembe veszi az időben változó terhelési, csillapítási és tömegjellemzőket, nagy behajlásokat, képlékenységet, anyagszerkezeti instabilitást, termodinamikai



MSC/Nastran: kilátások mérnököknek

veteránnak számít, hiszen húsz éve használják az ipar számos területén, ezzel párhuzamosan azonban folyamatosan fejlesztették is. A legkülönbözőbb mérnöki problémák szimulálására használható: gerendák, héjfelületek és testek egyszerű, rugalmas tartományon való feszültségelemzésétől kezdve az érintkezésvizsgálaton keresztül az hatásokat, aeroelasztikus viselkedést. Az MSC/Nastran a cég modellezőprogramjaival egységes környezetet alkot, amelyhez a legtöbb pre- és posztprocesszor, szilárdtest-modellező és CAD program közvetlen interface-t kínál. További információk: Fabicad Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft., telefon: 252-3444.

Tulip
Offenzíva a szerverpiacon

November elsejétől kaphatók a Tulip Computers – 200 MHz-es Pentium, illetve egy és két 200 MHz-es Pentium Pro processzorra épülő – új file- és alkalmazásszerverei. A fejlett architektúra köré épülő rendszerek a Tulip Vision Line szerversorozat részét képezik. A gépek skálázhatóságát Busmaster PCI és hagyományos ISA bővítőhelyek kombinációja biztosítja. Ultra Wide SCSI vezérlőjük 14 eszköz 40 Mbit/s-os adatátviteli sebességű összekapcsolását teszi lehetővé. Tulip Raid megoldásuk az adatok és paritások szétosztása alapján egy meghajtó leállása után is biztosítja a rendszer működését. Merevlemezük menet közben cserélhető. Tükröző megoldásuk két különálló szervert egy „logikai" szerverré ötvöz, így a hálózat nem áll le, ha az egyik meghibásodik. Gyors telepítésüket a TulipWare Server Edition CD segíti *(lásd: CHIP 96/10/18. oldal)*. Az új rendszerek ára 630 ezer forintnál kezdődik. További információk: Tulip Computers Hungary, telefon: 250-8466.

Packard Bell
Őszi újdonságok

Orlando, Rhinestone, Venus – ezek a nevek a Packard Bell alaplapjainak új nemzedékét fémjelzik. Az első kettőt Intel Pentium, a harmadikat Pentium Pro processzor vezérli. Mindhármuk alkalmas a jelenlegi leggyorsabb, 200 MHz-es Intel processzorok fogadására. Cyrus – Cirrus Logic GD5446, Ati Mach64, Matrox Millennium – VGA vezérlők kerültek rájuk, amelyek támogatják a 3D effektusokat és a szoftveres, illetve hardveres MPEG videolejátszást is. Az alaplapokon helyet kapott egy 16 bites, FM szintetizátoros hangmodul, az Orlandót pedig felszerelték egy külső – kompozit vagy S-VHS – videojel fogadására és feldolgozására alkalmas modullal is. A cég szoftverújdonsága a Faxworksöt felváltó Comm Central, amelyet a faxmodemmel ellátott hangkártyákhoz mellékel. Az új programban a faxolási és üzenetrögzítési funkciók egyszerűbbé váltak, és a Microsoft Exchange közvetlen elérését is beleépítették. A műszaki újdonságokat magukban foglaló PC-k szeptember közepétől rendelhetők meg az anyacég kizárólagos hazai képviseleténél. További információk: Packard Bell Computer Hungary, telefon: 252-0545.

Psion
Kézben tartható iroda

Noha a Psion Series 3a organizer még fénykorát éli, az eddigi tapasztalatok alapján a gyártó máris két új palmtoppal jelentkezett. A Psion Sienát a kisebb pénzű felhasználóknak szánja. Ára alacsonyabb, mint a Series 3a-é, de hasonlóan magas szintű szolgáltatást nyújt. A jól megszokott Qwerty billentyűzet méretének hála kevés gyakorlással majdnem tízujjas gépeléssel dolgozhatunk. A fejlesztők a részletekre is figyeltek, a számológép papírtekercs-szimulációja például nagyon ötletes. A Psion Series 3c a 3a nagyobb testvére: 1, illetőleg 2 Mbyte tárkapacitással kerül forgalomba, sokat javítottak a kommunikációs képességein (hasonló lehetőségekkel rendelkezik a Siena), a beépített RS-232-es soros csatlakozás segítségével akár 57 600 bps sebességet is elérhetünk vele, de képes az IrDa eszközökkel is szót érteni. A 3c teljes értékű hordozható iroda fax-, e-mail és Internet-szolgáltatásokkal. A két újdonsággal a Compfair kiállítás látogatói is testközelbe kerülhetnek. További információk: Psion Magyarország, telefon: 156-9850.

Psion Series 3c: jó kapcsolatteremtő

Microsoft

Windows NT Server és Workstation 4.0

A Microsoft Magyarország bemutatta a Windows NT 4.0-t, amelybe a fejlesztők a Windows 95 kezelőfelületét építették. Az operációs rendszer használatát szerver oldalon rendszergazda varázslók sokasága teszi könnyebbé.

Az új verzió az NSTL teszteredménye szerint 100 Mbyte/s-os Fast Ethernet LAN-okban 66%-kal nagyobb hálózati átviteli, Microsoft Internet Information Server 2.0-val kombinálva pedig – a cég saját mérései alapján – 40%-kal jobb Web-kiszolgáló teljesítményt nyújt.

Néhány további internetes és intranetes szolgáltatás: a Microsoft Index Server automatikusan indexeli az intranet-, Internet- vagy egyszerű file- és nyomtatókiszolgálón tárolt file-ok – többek között a HTML-lapok – teljes szövegét és azok tulajdonságait. A Microsoft FrontPage 1.1 professzionális Web-helyek készítését és menedzselését teszi egyszerűbbé. A Windows NT Server 4.0 Remote Access Service-nek köszönhetően a nagyobb átviteli sebesség érdekében az ügyfél egyszerre több kommunikációs csatornát is igénybe vehet, mivel azok sávszélessége összeadódik. Így például két vagy több 28,8 Kbit/s-os, a meglévő telefonvonalakon keresztül kommunikáló modem egyesítésével akár 57,6 Kbit/s-os, az ISDN B csatornáét megközelítő sebesség érhető el, új beruházás nélkül.

A Windows NT Workstation 4.0 telepítését a varázsló mellett javított hardverfelismerési algoritmus és az automatikus setupot lehetővé tevő segédeszközök teszik egyszerűvé.

Több, a Windows 95-ből már ismert, 32 bites szövegszerkesztő, grafikus és kommunikációs minialkalmazást is magában foglal. Belső és világhálózati szolgáltatásai: a Microsoft Internet Explorer 32 bites böngészőprogram, a Peer Web Services a személyes Web-lapok intraneten való zökkenőmentes publikálásához kell, a Point-to-Point Tunneling Protocol segítségével pedig nyilvános hálózatokon – például az Interneten – virtuális magánhálózatokat hozhatunk létre. A munkaállomás számos levelezési rendszerrel együttműködő postafiókkal rendelkezik, támogatja a DirectDraw, a DirectInput, a DirectPlay és a DirectSound multimédia API-kat, 486-emulátora RISC platformokra pedig lehetővé teszi 386 enhanced módú 16 bites alkalmazások RISC processzoron való futtatását. További információk: Microsoft Magyarország, telefon: 267-4336.

720 DPI FELBONTÁS, A4-A2 MÉRET, LEPORELLÓ, 700 CPS SEBESSÉG, EGY KÜLÖNLEGES MANNESMANN TALLY.

Színes nyomtatás leporellóra!

A T7070-es típusú tintasugaras nyomtató paraméterei alapján semmilyen kategóriába nem sorolható, a használható papírméretek – *A4, A3, A2, leporelló* – már a plotterek világába kalandoznak, a sebessége – *700 cps* – vetekszik egy gyors mátrixnyomtatóéval és mindezt akár színesben, PC-vel vagy Macintosh-sal (AppleTalk interfész). Az ára pedig jócskán alatta marad az eddig felsorolt nyomtatókénak. Ha Önnek szüksége van egy nagy teljesítményű, kiváló minőségű színes nyomtatóra a Mannesmann Tally erre is kínál megoldást. Hívja a Kvint-R Kft.-t.

MANNESMANN Tally

Kvint-R Számítástechnikai Kft.

H-1145 Budapest, Újvidék tér 15. • Tel: (36-1) 252-8484, 252-8485 • Fax: 252-8484

PRINTERT A KVINT-R-TŐL

Compaq
Intelligensen kezelhető PC-k

ProLiant 5000: rekordot döntött

Már kapható Magyarországon a Compaq új PC-családja, a Deskpro 2000, melynek tagjait 120–200 MHz-es Intel Pentium és Pentium Pro processzorokkal szerelték fel. További paramétereik: 8-32 Mbyte EDO DRAM, 630 Mbyte–2,5 Gbyte kapacitású EIDE Smart merevlemez, integrált PCI grafika (kivéve a Matrox MGA Millennium grafikai kártyát a 200 MHz-es Pentium Prót tartalmazó gépnél), 256 Kbyte-os másodszintű cache, 5 kártyahelyes és 5 meghajtóhelyes felépítés asztali és minitorony kivitelben egyaránt.

A modellekhez nyolcszoros sebességű CD-ROM meghajtó, illetve olyan izgalmas megoldások is választhatók, mint az LS-120 vagy a PD-CD meghajtók. Intelligent Manageability kialakításának köszönhetően valamennyi típus egyszerűen kezelhető a különböző számítástechnikai környezetekben.

A Compaq azt is bejelentette, hogy immár 200 MHz-es Pentium Pro processzorral kapható ProLiant 5000 szervere 89,61 dollár/tpmC-s eredményével megdöntötte a középkategória eddigi ár/teljesítmény rekordját. Az International Data Corporation adatai szerint az 1996 második negyedében értékesített Pentium Pro-s PC- és szuperszerverek majdnem 80%-a ilyen típusú volt. További információk: Compaq Computer Kft., telefon: 201-8776.

Kerszöv Computer
Online Jogtár

A Kerszöv a szó szoros értelmében naprakésszé tette CompLEX jogi informatikai rendszerét. A vállalat CompLEX CD Jogtárát és CompLEX CD Céghíreit eddig havonta frissítette. Ezekkel az adatbázisokkal az előfizetők immár közvetlen, online kapcsolatot is teremthetnek, így a lemezkiadások közötti időszakban – a módosítást követő 1-4 munkanapon belül – hozzájuthatnak a legfrissebb jogszabályokhoz, amelyek automatikus figyeltetése is lehetővé vált. Új szolgáltatás a Felszámolás- és csődfigyeltetés. Az előfizetőnek csupán ki kell jelölnie a megfigyelés alá vont partnerek körét, és a rendszer a Felszámolási és Csődértesítőben megjelentek alapján szolgáltatja a közzétett információkat. Mindehhez a Kerszöv online országos telefonkönyvet és kedvezményes Internet-szolgáltatást, ingyenes e-mail címet is ad. Az Online Jogtár, illetve a Felszámolás- és Csődfigyeltetés szintén díjmentes marad az év végéig. További információk: Kerszöv Computer Kft., telefon: 212-4249.

Motorola
Web-böngésző személyhívó

Az USA-ban hihetetlen sikere van a személyhívóknak. Néhány évvel ezelőtt csak orvosok, ügyvédek és kábítószerkereskedők használták.

Most már a lakosság több mint 10%-a rendelkezik ilyennel, különösen a tinédzserek körében nagyon felkapott. A mintegy 34 millió készülék felét használják magáncélokra a Motorola felmérése szerint. Egy egyszerű, csak számokat ismerő készülék havidíja csak 8-10 dollár (1300-1600 Ft), ezekhez kis kódkártyákat is árulnak. A PageNet mintegy 600 ezer, szöveges készülékkel rendelkező előfizetője mostantól a CNN híreit is megkapja, teljesen ingyen. A CNN 14 újságírót bérelt fel a hírek összeállítására. Az igazán nagy mutatványt azonban a Motorola és a Research In Motion mutatta be szeptember végén: kinyithatós, Qwerty billentyűzettel ellátott, Web-böngészésre(!) alkalmas személyhívó. További információ: http://www.rim.net, http://www.mot.com. Motorola Információs Iroda, telefon: 266-0157.

CA–Microsoft
CA-Unicenter

A New Orleans-i CA-World '96 konferencián a Computer Associates és a Microsoft bejelentette, hogy olyan feladatkritikus infrastruktúra kialakítására kötnek egyezséget, amely felügyeli a vállalati alkalmazásokat, beleértve a WWW-n futókat is. A CA a Microsoft ActiveX technológiájára és Internet Explorerére alapozza CA-Unicenter TNG Internet- és intranet-hozzáférését, és felhasználja a Microsoft Wolfpack fedőnevű fürtözési (cluster) technológiáját is. A CA-Unicenter TNG és a Microsoft jövendő rendszerfelügyeleti termékeinek kompatibilitását biztosítja, hogy mindkét cég a HyperMedia Management Schemát (HMMS) és a HyperMedia Management Protocolt (HMMP) használja fejlesztéseiben. További információk: Kerorg-Soft Kft., telefon: 213-2019.

Digital–Számalk

Közös oktatómunka

A két cég abban állapodott meg, hogy a hazai Digital-felhasználók számára szeptembertől a Számalk Rendszerház Oktató és Konzultációs Központjában szerveznek tanfolyamokat. A Digital Magyarország és a Számalk kapcsolata egyébként a Digital hazai leányvállalatának megalakulásáig nyúlik vissza. A Számalk egy ideig résztulajdonosa volt a cégnek, tulajdonrészét később az amerikai anyavállalat vásárolta meg. Évente mintegy tízezer hallgató látogatja a Számalk kurzusait, melyeket négyszáz oktatóval az ország harmincöt pontján szervezenek. A mostani szerződésnek köszönhetően a Digital ügyfélköre a Számalk teljes kínálatához is könnyebben hozzáférhet. További információk: M&H Communications, telefon: 316-2440.

Digital

Számítógépes grafikai pályázat

Amint arról múlt havi híreink között előzetesen beszámoltunk, a Digital Equipment Magyarország *Társunk a számítógép* címmel pályázatot hirdet a magyar képzőművészek, valamint az ipar- és képzőművészeti főiskolák hallgatói számára. A pályaműveknek az ember és a számítógép alkotótársi kapcsolatát, illetve azt a hatást kell kifejezniük, amit a számítógép megjelenése gyakorolt a társadalmi kommunikációra, továbbá előre kell vetíteniük az ember és a számítógép együttélésének ezredforduló utáni jövőjét. Az eredményhirdetésre és a tekintélyes pénzösszegű díjak átadására a jövő májusi Ifabón kerül sor. További információk: M&H Communications, telefon: 316-2440.

SZÜV

Új Computer-M bolt

A Computer-M üzlethálózat új, reprezentatív számítástechnikai és szórakoztatóelektronikai szaküzletének hivatalos megnyitóját szeptember végén tartotta meg a SZÜV Rt. A Margit krt. 26. szám alatti bolt – többek között a II. kerületi Önkormányzat segítségének köszönhetően – a szokásosnál jóval hamarabb készült el, műszaki átadására és megnyitására már június végén sor került. Így az ünnepélyes átadásig a 138 m²-es bolt – amelyből 120 m² az eladótér! – forgalma a nyári uborkaszezon ellenére is mintegy 10 millió forint volt. A megújuló hálózat olyan neves gyártók támogatását nyerte el, mint például az IBM, az Intel, a Novell, a Compaq, a Microsoft, a Symantec, illetve a nem számítástechnikai profilú cégek közül a Sanyo, a Panasonic, a JVC vagy az Aiwa. További információk: SZÜV Számítástechnikai és Ügyviteli Szervező Rt., telefon: 251-6666.

„Kistestvér"

Idén rendezték meg először a Cebit kistestvérét, amely a berlini Funkaustellunggal közösen számot kíván adni az európai fogyasztói számítástechnikai piac állapotáról.

Ez a lépés várható volt, hiszen az anyakiállítás már nem volt képes tovább terjeszkedni. A nyitvatartási idő alatti több mint 200 ezer látogató igazolta a kiállításszervezők elképzelését.

Az egész ügyre a Chance 2000 rendezvény indítótablója nyomta rá a bélyegét: ugyanis német és amerikai közgazdászok 1998–1999 táján a számítástechnikai piac látványos összeomlását jósolják. Egy neves orosz származású közgazdász, Kondratyev felismerte, hogy a világ gazdasági élete ciklikusan ível fel és zuhan le. E ciklusok lefutása eléggé jól kiszámítható. A számítástechnikai piac ilyen típusú összeomlásától tartanak sokan.

Sötét jövő!?

A bemutatón részt vevő cégek folyamatosan elszenvedett veszteségeikre panaszkodtak. A forgalom több cégnél 10-20%-kal csökkent. Az emberek és a cégek immár nem varázsolhatók el a számítástechnika talmi csillogásával, sallangjaival. A piaci folyamatok – a rendőri eszközökkel segített eladás, szoftver- és hardverrendőrség ellenére – folyamatosan csökkenő eladásokat eredményeznek. A piac nem ismeri el a szoftver- és a hardverkereskedelem extraprofitját, miként a távközlés a korábban monopóliumokkal védett országokban is hatalmas átrendeződés előtt áll. A cégek kínálatából megállapítható, hogy a technikai újdonságok önmagukban már nem életképesek. A technikának és a szoftvereknek fejlődésének egyetlen célt kell szolgálniuk: az igényekhez alkalmazkodó termékek megjelenését. Így patinás könyvkiadók immár kénytelenek az elektronikus médiák piacára tekinteni, a számítástechnikai cégek pedig a hagyományos könyvkiadói tevékenységek felé kacsingatnak.

Ennek kapcsán szenzációszámba ment a Microsoft bejelentése: immár nem kell, sőt nem kötelező az amerikai programok – különösen a multimédia – honosításakor az eredeti kiadást alapul venni. Azt át lehet, sőt át kell dolgozni a nemzeti sajátosságoknak megfelelően. E vélemény kiváltóoka a nyok CD-s változatát is tartalmazza. A kiállításon egyre több, korábban a könyvszakmában ismert kiadó is megjelent. Sőt, mint képviselőik kifejtették, a frankfurti könyvvásár lesz a világ harmadik számítástechnikai szakkiállítása, mert a hagyományos nyomdatechnika szerepét sok helyen egyre in-

A Cebit internetes ottlapja

Creative Writer című amerikai rajzfilm figurája volt, amely ellen – és a clipartok nagy része ellen – a jó ízlés nevében tiltakoztak a német fogyasztók. Jellemző következmény, hogy első ízben nem lesz az amerikai eredeti tükörfordítása az Encarta 97 német változata, melyet neves lexikonszerkesztőkből és tudósokból álló bizottság alakít át. Hasonló nemzetiesítést kell megvalósítani a Creative Writer esetében – melynek béta verzióját mutatták be –, és hasonló honosításokra szorulnak a clipart készletek is. A termékeket nem lehet uniformizálni. Ennek eredményeként a Microsoft politikát változtat, és valódi licencadóként is működik – sajnos egyelőre csak a német piacon. Így született meg a Lexirom, amely az eredeti német Brockhaus kiadvákább a számítástechnikai eszközökkel készített kiadványok veszik át. A Brockhaus, az AND Publishing House és a többiek az elektronikus szakmában való érdekeltségüket fejezték ki jelenlétükkel. A Brockhaus Duden Deutsche Rechtschreibung – azaz az új német helyesírási tanácsadó – iránt olyannyira érdeklődött a sajtó, hogy számukra külön kiadást volt kénytelen megjelentetni a cég. Ugyanakkor a könyvesboltokban a CD-s változat folyamatosan hiánycikk, ami a német piacon szinte példátlan jelenség.

Pénz, pénz, pénz...

A kiállításra esett egy másik elektronikus eszköz, az úgynevezett Geldkarte bemutatkozása is, melyet német alapossággal készítettek elő. Ez egy olyan hitelkártyaszerű eszköz, amit a kis összegű kifizetésekhez terveztek, és amit a bank a hitelkártyáról tölt fel. A jegypénztáraknál, sőt egyes közlekedési eszközökön már ott vannak a Geldkarte-terminálok.

A kiállításon szinte minden német pénzintézet jelen volt. Az online banking Németországban nagykorúvá vált – minden valamirevaló pénzintézet kínálja. A Microsoft itt is alkalmazkodott a helyi piaci sajátosságokhoz. Money szoftverüket olyan kiegészítésekkel látták el, melyekkel alkalmassá vált a német elektronikus banki rendszerekkel való kapcsolattartásra.

Ezt a funkciót más cégek is kezdik beépíteni szoftvereikbe. Az IBM standján láthattuk a Papyrus nevű OS/2-es szövegszerkesztőt, amelyben a csekk és az átutalási megbízás kitöltése, illetve annak intézése külön funkcióként szerepelt. Újdonság, hogy ha színes printerrel nyomtatjuk ki az átutalási megbízást, azt a német rendszerek eredetiként képesek feldolgozni, így nyomdaköltséget lehet megtakarítani.

Papír helyett multimédia

A papír szerepét egyre inkább átveszi a *wire publishing*. Ez egy olyan kiadási tevékenység, amelynek eredményeként az Internet vagy más rendszer segítségével a nyomtatott papírhoz hasonló megjelenésű oldalakat láthatunk a monitoron – a papírújság vagy -kiadvány megjelenésével egy időben, vagy éppenséggel előbb. Itt még folyik a piaci bevezetés, sok lap így ingyen kínálja „drótos" kiadványait, de közelebbi érdeklődésre bevallották, hogy ezek a paradicsomi állapotok legtovább a jövő esztendő tavaszáig tartanak. Mindenesetre az elektronikus változatok előfizetési díja töredéke lesz a papíralapúakénak.

A technika is jelentős fordulatot vett. Immár nem annyira az iparban, inkább az otthoni multimédiás gyakorlatban kezdenek teret hódítani az igazi erőgépek. A Pentium, a több Gbyte-os merev-

A Radio Deutschland is megjelent az Interneten

lemez és az MPEG-lejátszó kártya mindennapos. Nem véletlenül, hiszen a multimédia csomagok mellett a játékok az igazán teljesítményigényes alkalmazások.

A Doom-féle lövöldözős játékok helyszínt változtattak: az új küzdőtér a tengerek mélye. A küldetés általában az, hogy egy Seaquest típusú tengeralattjárót kell elvezetni ellenséges területeken át a célig. Itt a Blue Byte csapat még mindig DOS-extenderes játékokkal virít, ami sok esetben a Windows 95 menet közbeni lefagyását okozta a bemutatók során. A Microsoft viszont a Direct-X 2.0 szabványon alapuló fejlesztésekre ösztönzi saját magát és más cégeket. A piac itt is átalakul.

Szót értő programok

Az IBM nem használhatja tovább a Merlin nevet. Német hiénaügyvédek csoportja ilyen néven bejegyeztetett egy programocskát, és perrel fenyegeti az cégóriást. A Merlin végül mint Warp 4.0 lépett a porondra. Fő újdonsága a beépített beszédfelismerés, amelynek angol, amerikai angol, német és francia változata készült el. Magyarul egyelőre a kis piaci igény miatt sajnos nem tanítják meg. A bemutatók tapasztalata szerint kiválóan használható, egy beszédértő számítógépvilág első osztályos tanulóját testesíti meg. Ez a technológia várhatóan jelentősen tovább fog fejlődni, a cél a titkárnőmentes iroda.

A Dragon Dictate hasonló kigészítés Windows 95 alá. Ha összehasonlítjuk a két rendszert, szinte fej-fej melletti küzdelemnek lehetünk tanúi. Az IBM a felismerés pontosságát jelentéselemzéssel, a szókapcsolatok könyvtárának felhasználásával teszi eléggé pontossá. A Dragon inkább a hangzások, azaz a fonémák felismerésére helyezi a hangsúlyt. Két ellentétes irányból ugyanoda jutottak. Az eredmények annyira jók, hogy – korlátozott szókinccsel – egyre több játékba beépítik ezt kezelőfelületet, többek között a Jungle Book és a Peter and the Wolf című, IBM-standon látott alkotásokba.

Fizetős tévé

A tévétársaságok egyre-másra mutatták be digitális programjaikat és a vételhez szükséges eszközöket. Az már nyilvánvalóvá vált, hogy kiüzettettünk a paradicsomból. A digitális sugárzás ugyanis lehetővé teszi, hogy minden műsor fizetős legyen, amit igyekeznek kihasználni a forgalmazók. Érthető, hiszen ha recesszió lesz a piacon, akkor az ismét fizetőssé tett tévéprogramokból lehet csak fenntartani a műsorokat, mert a reklámbevételek jelentősen csökkennek. Kiüzettettünk a paradicsomból. Ideiglenesen – egészen addig, míg valakik meg nem találják a fizetős adások feltörésének kulcsát. Addig legalább többet foglalkozunk önmagunkkal, környezetünkkel. Ezt a válságot ugyanis az éli túl, aki ismeri és alkalmazza az elektronikát, de nem függ tőle.

Valaki figyel...

A szabályozás kényszere, az állam bizalmatlansága mindenre rányomja a bélyegét. Az elektronikus pénzforgalom szorgalmazásában a helyi adóhivatalok, míg az elektronikus kommunikáció fejlesztésében elsősorban a rendőrség és az állambiztonsági szervek érdekeltek.

Arról szólt az egyik kinti kolléga a Geldkarte bemutatóján, hogy a rendszer nem jöhetett volna létre a Szövetségi Adóhivatal és a bankok együttműködése nélkül... Hiszen így egyszerűbben ellenőrzés alatt tarthatják állampolgáraikat. A rendeletek és az amerikai piaci törekvések ezt a szándékot, a totális ellenőrzésre való törekvést tükrözik.

Ebben a káoszban üdítő színfolt volt az orosz kiállítók két standja. Az egyik csodálatos multimédia bemutatókat kínált CD-n az oroszországi múzeumok remekeiből. A másik egy kiugrott KGB-s rejtjelfejtő csoport új kódolóprogramjainak különböző változatait szerette volna bevezetni a piacra, például egy 100 byte-nál jóval nagyobb kódhosszúságú, DES-alapú programcsomagot.

A kiállítás egy válság első jeleit tükrözte. Pontosabban nem egy válságét, hanem valamiféle ördögi táncét, ahol az új és régi technológiák, a háttérben pedig az állam és az állampolgári szabadságjogok vívják titáni harcukat. A közeli két-három esztendő majd megmutatja, mit hoz valójában a jövő. Mindenesetre félek mindazoktól, akik ajándékot hoznak. A cégek és kormányok sohasem önzetlenek.

Kis János

Várjuk a Compfair A/208-as standján!

OS/2 Warp v4	**42.200**
OS/2 Warp v4 upg. korábbi OS/2-ről	**28.000**
Angol és Magyar Warp WIN+ CD	23.000
Angol Warp Connect WIN- CD	34.400
Angol és Magyar Warp Connect WIN+ CD	41.500
Angol Warp Server Adv. kompetitív upg.	179.100
bármely hálózatos operációs rendszerről (pl. Novell)	
Warp Server Promo-k 10 ügyfél licenszzel:	
Warp Server Base + Internet Promo	115.500
Warp Server Advanced+Internet Promo	240.300
Warp Serv.Base+Internet+Notes Promo	382.200
Warp Serv.Adv.+Internet+Notes Promo	411.000
Warp Server ügyfél licensz	9.200
VisualAge C++ CD v3.0	48.900
VisualAge C++ upgrade (OS/2,Win) CD (kompetitív upgrade bármely C fordítóról)	34.600
VisualAge Cobol for OS/2	151.600
Online Libraries OS/2 irodalom CD-n	18.800
Online Libraries AIX irodalom CD-n	30.300
OS/2 Warp változat c. könyv	1.500
OS/2 Times (kéthavonta megjelenő folyóirat)	296

PartitionMagic v2 (Warp,Win95,NT)	12.900
PartitionMagic v2 (DOS/Win,Win95,NT)	9.500
IBM Antivirus Desktop	9.000
IBM Antivirus Enterprise 50 User	171.300
Impos/2 (32 bites képfeldolgozó)	34.700
FileStar/2 (tájékozató)	14.300
GammaTech Utilities v3.0	19.000
DeskMan/2 (WPS karbantartó)	14.300
Object Desktop v1.5 (WPS kiterjesztés)	20.500
Database Server for OS/2 Warp	169.400
Database Server User lic. - 1 Pack	25.400
Database Server User lic. - 5 Pack	120.200
Database Server User lic. - 10 Pack	235.400
DB2/2 v2.11 SU 3.5"/CD	81.500/76.100
DB2/2 Server Version CD (DB2/2 Server + 5 User lic.)	307.000
VX-REXX Client/Server	61.900
Describe szövegsz.+MESA számológépbla	17.800
Faxworks Pro upgrade BonusPak-ról	15.200
Lotus szoftverek teljes választéka	☎

Áraink az október 1-i állapotot tükrözik.
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

Vásári bemutatóink:

- OS/2 Warp v4 (Merlin)
- Warp Server
- TeleTrade (kereskedelmi és disztribúciós rendszer)

IBM BESTeam

Viszonteladók jelentkezését is várjuk!

OS/2 WARP

TL TeleLogic Számítástechnikai kft

1119, Budapest, Fehérvári út 83. III. em.
Tel.:204-3030, fax:204-3031
E-Mail: telelog@telelog.datanet.hu

ALLEGRO

COMPFAIR 96 : A/201-202

FAST Multimedia
Professional Distribution

A/V MASTER Capture Board
A/V MASTER Digital Video (DV)
A/V MASTER MPEG-1 MPEG-2
VIDEO MACHINE DESKTOP
Studio Rendszerek

LANGMaster®
ANGOL NYELVKURZUS 13 CD-n!
Heinemann Readers, BBC speaker-ek
Igazi professzionális újdonság.

MICRONICS

M6Me system board
Egy kész File Server.

Dual Pentium Pro alaplap - Intel 440FX Natoma chipset
Pentium Pro 150 - 200 MHz support - EDO és ECC memory support
Ultra Wide SCSI alaplapon - 1MB 64bit VGA alaplapon
2x 32bit PCI slot - 1x PCI/EISA slot - 5x 32bit EISA slot

M54E2 system board
A Pentium bombázó.

Dual Pentium alaplap - Intel Neptune chipset
intel Pentium 75 - 200 MHz support - max. 512 MB memory support
2x 32bit PCI slot - 1x PCI/EISA slot - 5x 32bit EISA slot

1016 Budapest, Tigris u. 28. * Tel&Fax:214 8621, 214 8623 * allegro@mail.datanet.hu

a választás lehetősége...

Apple
Canon
CITIZEN
EPSON
FUJITSU
HEWLETT PACKARD

printer center

MANNESMANN
Tally
OKI
NEC
olivetti
Panasonic
star
XEROX

ingyenes...

Budapest XIII. Béke út 93.
Tel.: 1297-237, 1290-646

Tektronix színes nyomtatók

A legolcsóbb fekete-fehér oldalt
a leggyorsabb színes nyomtató készíti,
mert a fekete tintát ingyen adjuk!

➡ Phaser350

Kérjen részletes tájékoztatást a forgalmazótól
és a viszonteladóktól!

A Tektronix
színes nyomtatóinak forgalmazója:

The Solution People

BUSINESS DATA BUDAPEST KFT.
1011 Budapest, Vám u. 1/A • Tel./fax: 201-2547,
214-2180 • Tel.: 30-485-763, 30-244-680

Great Products Come From Genius

Supports Windows 95

ColorPage-Office

The Super Multi-functional Office Manager

- Sheetfed color scanner with multi-functions
- Scan, copy/print, fax, OCR, and filing functions in one software program
- 24 bit true color
- Optical resolution: 300 x 300 dpi
- Interpolation resolution: 1200 x 1200 dpi
- Scan size: 3.5" x 2.0" to 8.5" x 14"
- Compact design saves lots of space
- Automatic document scanning up to 10 pages at one time

ColorPage-SP2

4800 dpi Color Flatbed Scanner

- 24-bit single pass color scanner for all your DTP and presentation requirements.
- Optical resolution: 300 x 600 dpi.
- Interpolation resolution: 4800 x 4800 dpi.
- Detects up to 16.7 million colors.
- Expand scanner capabilities using TWAIN.
- Powerful image editing software ImagePals GO! and PhotoImpact SE satisfy your demands and explore your creativity.
- OCR software allows you to never re-key data in again.
- Plug-in driver for MAC (optional).
- SCSI interface card for PC.

MyMouse Treasures

Elegance Comes Naturally

MyMouse Jade

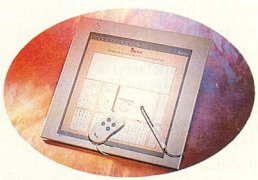
MyMouse Sapphire

MyMouse Sable

MyMouse Ruby

EasyPainter NEW

Become a PC Paint Master



NewSketch 1212HRII

Turn Your PC Into a Powerful Design Studio

Let's Bring the Future Together

KYE Knowledge • Yield • Excellence

KYE Systems Corp.
No. 492 Chung Hsin Rd., Sec. 5,
San Chung, Taipei Hsien, Taiwan R.O.C.
Tel: (886) 2 995-6645
Fax: (886) 2 995-6649
BBS: (886) 2 995-0584
Web site: http:// www.geniusnet.com.tw

KYE Systems Europe GmbH
(Europe Center)
Hans-Böckler-Str. 62
D-40764 Langenfeld, Germany
Tel: (49) 2173 9743-0
Fax: (49) 2173 9743-17
Hotline: (49) 2173 9743-21

KYE Systems UK Limited
Unit 1, Vulcan House
Restmor Way, Wallington,
Surrey SM6 7AH, UK
Tel: (44) 181 669-7300
Fax: (44) 181 773-3613

COMDEX Fall '96 Nov.18-22, 1996 Booth No: S3473 LasVegas, Sands Convention Center

Kultúrnet

A számítógép „gépies" volta ellenére komoly szerepet tud vállalni a művészeti életben.

A számítógépet hivatásszerűen és rendeltetésszerűen használó emberekben most joggal merülhet fel a kérdés: mi köze a komputernek a művészethez? Erről beszélgettünk a Budapest Music Centerben Gőz Lászlóval, aki a hangszert egy picit félretéve más módon igyekszik hasznára lenni a hazai zenei életnek.

A számítógép és a művészet napjainkban lépten-nyomon keresztezik egymás útját. Elég, ha csak a számítógép segítségével létrehozott grafikákra gondolunk. A képzőművészet mellett a színház és a film is ki tudja használni a számítógép adta előnyöket. Mégis talán a zene az, amely a legnagyobb ismertséget szerzi ennek a technológiának. A korszerű hangstúdiók munkáját jelentősen megkönnyíti a számítógépek közreműködése, s számos világhírű művész bizonyította be, hogy az elektronikus hangszerek nem csak a földbe döngölős, két akkordot ismételgető zajcséplésben vannak otthon.

Talán eddig is nyilvánvaló volt, hogy zene és számítógép kapcsolatáról lesz szó, mégsem egészen olyan formában, ahogy azt elsőre gondolhatnánk.

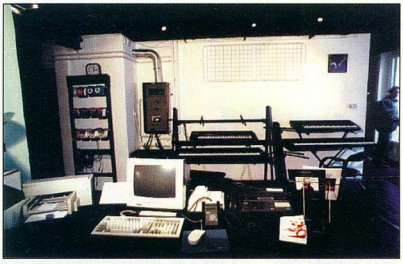
A számítógép leggyakoribb funkciója az adattárolás és -karbantartás. A világ legnagyobb információs hálózata, melyen keresztül bármilyen adatot szinte bárhová továbbítani lehet, az Internet. A zene pedig egy nemzetközi „nyelv", amely határok nélküli, szabad áramlásával képes egymáshoz közelebb hozni az embereket, megismertetni egy másik nép kultúráját anélkül, hogy tolmácsot vagy fordítót, esetleg művészettörténészt kéne fogadni megértéséhez. Kézenfekvőnek látszott tehát Gőz László és Erdélyi Péter számára, hogy kihasználják a világnagy média ad-ta előnyöket, és mintegy a világ elé tárják a hazai komolyzenei és jazzéletet.

A hazai zenei porond információinak összegyűjtése nem új dolog, de az ilyen céllal létrehozott szervezetek a számítógépet legfeljebb szövegszerkesztésre használják, így azt lehet mondani, hogy a Budapest Music Center hazánkban egyedülálló vállalkozás abban a tekintetben, hogy az információs központ irodájában található szolgáltatásokon kívül ugyanez elérhető lesz az Interneten is. Azt hiszem, ez az egyetlen olyan belvárosi iroda, amely sztrádára, az Információs Szupersztrádára nyílik.

Az ötlet ez év elején született meg, s hamarosan tett követte. A tervezés során az egyik legfontosabb szempont az volt, hogy a rendszerben található információkat ingyen és bérmentve teszik közzé, így téve elérhetővé az olyan művészek számára, akik szeretnék magukat megismertetni a nagyközönséggel, és hozzáférhetővé azoknak is a világ minden táján, akik betekintést szeretnének kapni a magyarországi zenei életbe.

Az információs rendszer alapeleme az a folyamatosan bővített és karbantartott adatbázis, melyben megtalálhatók a hazai koncertek, fesztiválok és a zenével kapcsolatos más események

Helyben nyújtott szolgáltatás például a hangszerbörze



A keresletet a kínálattal a számítógép hozza össze

éppúgy, mint az előadóművészek, zenekarok, zeneszerzők adatai.

Mindezekről részletes információt kaphatunk: ki játszik például egy koncerten és milyen darabok lesznek műsoron, ki a zeneszerző, mit tudunk az életéről, munkásságáról. A komoly zeneértők egyes darabok partitúrájához is hozzáférhetnek. Mindez a HTML lehetőségeinek kihasználásával, egy gombnyomással történhet, s az ilyen kényelmes lehetőséget nem szokták kihagyni az emberek.

A művészek írásos bemutatása mellett nemsokára hallható ízelítőt kaphatunk munkásságukból, és belehallgathatunk majd a megjelenés előtt álló vagy a frissen megjelent zenei CD-k hanganyagaiba is.

Gőz Lászlóék tervei között szerepel még az elektronikus jegyterjesztésben való részvétel. Ennek megvalósulása után a koncertnaptárat lapozgató zenebarát egyszerűen rákattint a neki tetsző hangverseny mellett található ikonra, s a rendszer máris regisztrálja jegyvásárlási szándékát. A tranzakció pontos menetéről, a bevezetendő jegyforgalmazó rendszerről még

nem sokat lehet tudni. Azonban sejthető, hogy mindenképpen növelni fogja az érdeklődést, bel- és külföldről egyaránt.

A BMC Web-oldalait a strukturált adatszerkezet miatt érdemes frame-ek megjelenítésére képes böngészővel lapozgatni. Lapzártánkkor a cím *www.integra.hu/SITES/bmc* volt, de e cikk megjelenésének idejére várhatóan megkapják a *www.bmc.hu* címet.

Bár a fő irányzat a jazz és a komolyzene, nem zárták be a kapukat a magyar könnyűzene meghatározó egyéniségei, előadói, szerzői előtt sem. Őket is szeretné a BMC becsalogatni a Világhálóba. A hangsúly azon van, hogy minél több igényes muzsikát és muzsikust tegyenek ismertté a Neten keresztül.

Mint már említettük, ez a szolgáltatás teljesen térítésmentes, mind a művészek, mind a zene iránt érdeklődő internetezők számára. Ez nagy segítség, ha belegondolunk, hogy a komolyzene és a jazz sokkal inkább művészet-, mint profitközpontú. Jól jön ez azoknak is, akik az Internetet mint kapcsolattartó médiát alkalmazzák, s ezen keresztül cserélnek információt a hangszerbérlésen át a koncertszervezés nehéz, de hálátlan feladatáig.

Az ingyenes szolgáltatás azt is jelenti, hogy más forrásból kell biztosítani a fenntartáshoz szükséges anyagiakat. Erre legjobb megoldásnak a szponzorálás tűnik. Ekkor a támogató cég egy széles körben „forgatott" médiát kap hirdetési felületként. Mivel a kultúra támogatása sajnos még mindig nem tartozik a legnépszerűbb befektetési módok közé, ezért talán érdemes példaként megemlíteni az Integra Rt.-t, amely oroszlánrészt vállalt a BMC tevékenységének támogatásából. Ők biztosítják az informatikai háttér nagy részét. Megemlíthetjük még a Compaqot, amely néhány Presario típusú géppel járult hozzá a megvalósításhoz, és a Silicont, amely egy Web-oldal szerkesztésére felkészített gépet fog a közeljövőben a BMC-nek juttatni.

Mindezek mellett is sok anyagi teher hárul arra a nyolc zenészre, akik elhivatottságot éreznek az ügy iránt. Ezt próbálják enyhíteni azzal, hogy az információs iroda zenei fesztiválokat, előadásokat, koncerteket, kiállításokat rendez, zenei kiadványokat, CD-ket, kottákat forgalmaz.

Minden nehézség ellenére a készítők elzárkóznak az elől, hogy kihasználják az információért hozzájuk fordulókat vagy azokat, akik szeretnének az adatbázisba kerülni. A szervezők azt a célt tartják szem előtt, hogy a világ bármely táján élő, zene iránt érdeklődő emberek minél átfogóbb képet kapjanak a magyar zenei kínálatról.

Még nem készült el teljesen a rendszer, sok munka van hátra, de már kapcsolatot teremtettek az International Music Information Centerrel – hasonló céllal alakult szervezet lévén szívesen megosztják a BMC-vel mindazt a tapasztalatot, amelyet ők szereztek.

A BMC Kelet-Európa egyik legismertebb avantgárd képzőművészeti galériájában, az 1990-ben alapított NA-NE Galériában található. A belső tereket Bachmann Gábor tervezőművész alkotta.

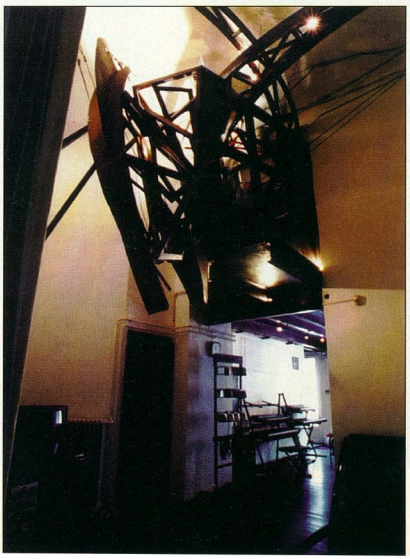
Az impozáns beltér számos művészt késztetett arra, hogy sajtótájékoztatóját, riportját, egyéb nyilvános rendezvényét ezen a helyen tartsa. Az ilyen jellegű kérésnek a BMC nem áll ellen, sőt örül, ha vendégül láthatja ezeket az eseményeket.

A CHIP Magazin is szeretné támogatni az ügyet, legalább a népszerűsítés szintjén. Ezt a célt szolgálja ez az írás, valamint a CD-mellékleten található zenei betét, amellyel minden jövőbeni számban szeretnénk élvezetesebbé tenni a száraz bitek közötti böngészést.

Remélem, hogy sok olvasónk ízlésével találkozik az ide válogatott zenei anyag, s kívánom a Budapest Music Centernek, hogy birkózzon meg a nagy falattal, és vigye szét hírünket a világban.

Nagy Zoltán

A galéria Bachmann Gábor iparművész alkotása



Utak és állomások

Múlt havi cikkemben – talán lesz olvasó, aki emlékszik rá – a CD-ROM mint eszköz fejlődésének két lehetséges fő irányáról elmélkedtem.

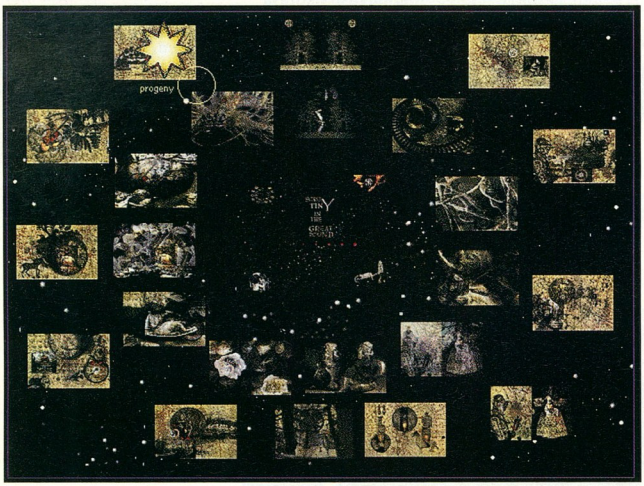
Ekkor céloztam rá, hogy az egyik (no jó, a másik!) az a törekvés lehet, hogy az alkotó valami olyan sajátos dolgot hozzon létre, ami igazán csak a multimédia jellegű számítástechnika segítségével teremthető meg, ha tetszik, önálló *műfajjá* avassa az interaktív CD-ROM-ot. Így azt csak egy lépés választja el – vagy el sem választja – attól, hogy sajátos *műalkotásként* jelentkezzék. Akkor a terjedelem okán már nem tudtam bemutatni az utóbbi irányzat egy tipikus, már-már szélsőségesnek mondható példáját – megteszem hát most.

Az élet nagy körforgása

Szóval, ha létezik szuverén műalkotásnak mondható CD-ROM, akkor a *Scrutiny in the Great Round* – amelynek címét valahogy így lehetne lefordítani: A nagy körforgás (szó szerint inkább ilyesmi: Vizsgálódás a nagy körben) – mindenképpen az.

Amit itt látunk-hallunk, az pontosan azon kísérletek egyike, amelyek arra irányulnak, hogy olyasmi szülessék, ami csak CD-ROM-on lehetséges. Kézenfekvő módszernek látszik erre, hogy az interaktivitás segítségével – emlékezzünk: ez a másik kulcsfogalom a multimédia mellett – a felhasználót (nézőt? műélvezőt?) az alkotási folyamat részvevőjévé tegyük. Az említett CD sztorijának ötlete, amint azt az alkotók – a képzőművész Tennessee Rice Dickson, az író Jim Gasperini és a zenész Charlie Morrow – a lemezen található interaktív videókon kifejtik, egy kémcsőben fogant királyfi és királylány szerelméről szóló játékos, a maga módján eleve interaktívnak szánt képeskönyvből indult ki. Ez után fedezték fel a szerzők a multimédiát és a CD-ROM-ot (no meg persze egymást).

Nosza, kísérletezni kezdtek, aztán kísérleteztek néhány évig, és végül létrejött valami, ami (talán) maga az öntörvényű multimédia-alkotás. Ez a valami egy szemünk láttára – és persze a kurzort mozgató, kattintgató kezünk nyomán – alakuló és átalakuló, örökösen változó, mozgó, már-már élő kollázs. Képek, költészet, szó, zene és különleges hangeffektusok sajátos ötvözete.



Nagy körutat járunk be, amelynek állomásait a szerelem, a fogantatás, a születés és szülés, az érés, az együttélés, a konfliktus és a többi létstáció képezik. Mindegyik ilyen stációnak két oldala van, a férfi és a női, és az út is kétféle kurzorral járható be. A napkurzor a férfi, a holdkurzor a női princípiumot és ciklust jelképezi. Százszor navigálhatjuk körbe a főmenüt, mindig más lesz a látvány, más képek jelennek meg és kombinálódnak, vagy másképpen, más hangok szólalnak meg és így tovább. Ráadásul ha a végtelen-jelre kattintunk, a kapcsolódások önműködően futnak tovább.

Száz szónak is egy a vége: sajátos posztmodern műalkotásról van szó, amely igen látványos. Hozzátehetem: „egyedi darab", még egy ilyet nem lehet, nem szabad készíteni.

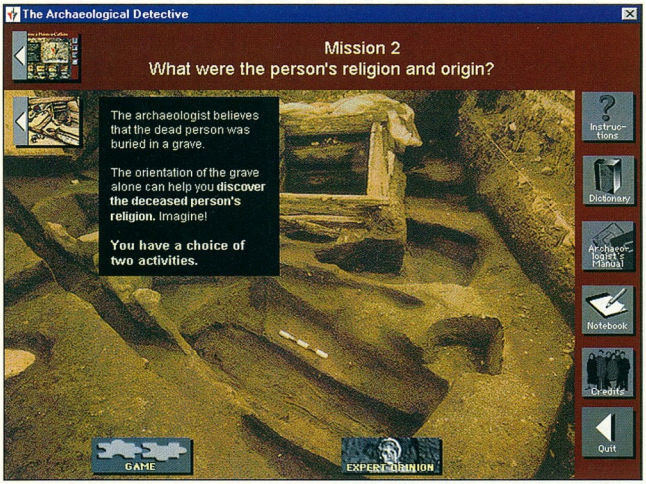
Vagyis kérdés: út-e ez egyáltalán, vagy eleve végállomás. (Egy baja is van: itt-ott egy kissé kimódoltnak tűnik.) Ám óva intem azokat az olvasókat, akik netán ezek után megnézik a CD-t: ne keressenek hagyományos „értelmet" benne. Szerintem azonban csak dicséret illeti a MacMillan Interactive Publishing kiadót és a Calliope Studiót, hogy módot adott ennek a CD-nek a kiadására, amelytől – legyünk őszinték – aligha várható üzleti siker.

Ezek után pedig evezzünk egészen más vizekre.

Régészeti nyomozás CD-ROM-on

A francia központú E.M.M.E. Interactive cég Discovery sorozatában megjelent Introduction to Archaeology (Bevezetés az archeológiába) című kiadvány kanadai múzeumok, régészek és művészek közreműködésével készült. Pontosan olyasmit nyújt, amit kizárólag az interaktivitás segítségével lehet megvalósítani. A cél: a program használóját – aki itt egyértelműen diák – a gyakorlati régészeti munka folyamatában ismertetni meg az archeológia alapjaival úgy, hogy őt magát is maximális részvételre serkentsük.

A CD egy valóságos kanadai ásatást vesz alapul, amelynek során egy XVII. századi csontváz került elő. A felhasználónak önálló detektívmunkával kell választ adnia öt alapvető kérdésre, amely a csontvázzal és az ásatással kapcsolatban felmerül, tehát öt témakörben kap kérdéseket, válaszokat és rengeteg információt. A sikeres válaszhoz támpontul minden témakörben felhasználhatja a régészet eszközeivel nyert adatokat. Közben megismerkedik az archeológia teljes fegyvertárával az ásatási munka gyakorlatától az eredmények értékelési módszerein és a kormeghatározási eljárásokon át az antropológiai összehasonlításokig, a dokumentumok felhasználásától és számítógépes elemzésétől a néprajzi bizonyíté-



kok alkalmazásáig. Mindehhez videobetétek, képes és szöveges információk tömege áll a rendelkezésére, de kap hozzá egy szakszótárt és más magyarázó anyagokat is. Haladásáról feljegyzéseket készíthet, megjelölheti a már elvégzett feladatokat stb.

Mire a szorgos munka révén összeáll a kép, szinte mindent tudni lehet a La Calliére-i csontvázról – kivéve a nevét, noha időközben még a falu egykori lakosainak regiszterei és temetkezési feljegyzései is „megkerülnek". Csak annyit tudunk: tizenkét, név szerint is ismert XVII. századi férfi közül ő volt az egyik – tehát pillanatnyilag ezzel a végeredménnyel kell megelégednünk.

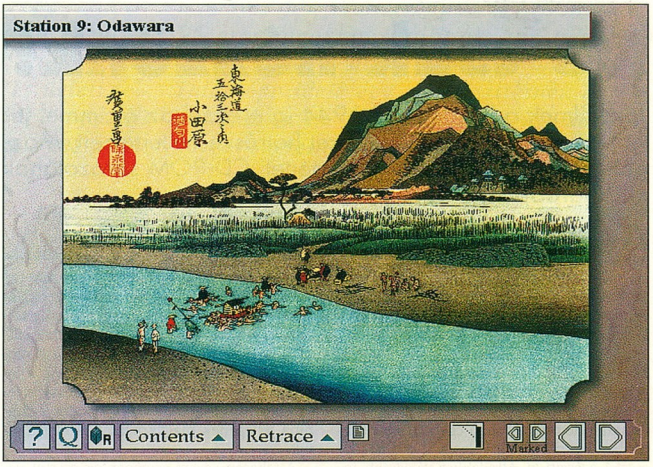
Azt éppenséggel nem mondhatnám, hogy ez a CD-ROM különösebben szépséges volna. Az anyag felépítésében, a felületek kiképzésében érezhetően a célszerűség diktált, ezért – és főként, mert úgy vélem, a program célt is ér – elfogadhatónak érzem a szépség e hiányát.

Az egzotikus Japán

Annál szebb, vagy még pontosabban: finomabb az amerikai Voyager kiadó Japánt bemutató multimédia tankönyve, amely az *Exotic Japan* címet viseli. Tokaidó a neve annak az útvonalnak, amely évszázadokon át összekötötte az ósi Kyotót Edóval, a mai Tokióval.

Ma a híres szuperexpressz robog errefelé. Az út állomásait különböző városok, falvak jelentették, továbbá fogadók, kocsmák és vendéglők, amelyek az utazók fáradtságát enyhítették. A híres művész, Hiroshige Ando (1797–1858) a múlt században gyönyörű fametszetsorozaton örökítette meg a Tokaidó 53 állomását. Ez az 53 állomás – és a fametszetsorozat – adja keretét annak a programnak (szerzője Nikki Yokokura), amely a japán élet kisenciklopédiájául és egyben tankönyvéül szolgál.

Megtanítja a felhasználót a japán történelem és kultúra, a mai japán élet legfontosabb elemeire a közlekedéstől a vallásig és az adózásig, az étkezési szokásoktól a meghajlás módozataiig. Nyelvet is okít: hanggal és írással is



bemutatja a legfontosabb szavakat és kifejezéseket. Saját kiejtésünket is felvehetjük. Megtanítja a leggyakoribb kandzsikat (betűjeleket), mégpedig roppant szórakoztató animációkkal, amelyek a különböző ideogrammák kialakulási folyamatát is elénk tárják.

Az anyag 12 fő témakörben 165 „leckére" oszlik. Ez a munka akár élő ellenpélda is lehet azzal a korábbi óvatos feltevésemmel szemben, miszerint a CD-ROM fejlesztésben a pénz Amerikában, az ízlés inkább Európában van. A kezelőfelületek puritán eleganciája, a fametszetek megjelenésekor megszólaló finom zenei aláfestés, a minden hivalkodástól mentes, egyszerű kapcsok (linkek) és ikonok, a szerkezet tisztasága mintaszerű.

A program tanítani akar, és meg is könnyíti, hogy tanuljunk a segítségével. Példa másra is: nem feltétlenül az a legjobb, ami a legújabb. A CD kiadási dátuma 1991–1994. Két év ebben a műfajban nagy idő. *(Ez igaz: sajnos a program az „eredeti Windowst" keresi, Windows 95 alatt furcsa dolgokat művel – a szerk.)*

A ma rendelkezésre álló technikák, fejlesztőeszközök már jóval többet „tudnak", mint amit a program nyújt. A segítségükkel lehetne benne minden, ami szem-szájnak ingere. Dalolhatna, táncolhatna – csak éppen minek? Sem jobb, sem hasznosabb nem lenne attól, ha videók, animációk, zenék, hangeffektusok, mozgások tömkelege dúsítaná. A Voyager kiadó persze legenda az intellektuális CD-ROM-ok kedvelői között. Ez a cég kezdettől fogva sajátos multimédia műfajának kialakítására törekedett, sohasem engedett a könnyebb út csábításainak. Következésképpen sosem adott ki játékprogramot, enciklopédiát, nyelvoktató lemezt, adattárat, vagyis azt, ami a legkézenfekvőbb lett volna, különösen a CD-ROM fejlődésének kezdeti szakaszában, amelyben éppen ez a kiadó úttörő szerepet játszott. Katalógusuk ma óriási, és remek, ínyenceknek való címek valóságos kincstárát kínálja. Talán lesz még mód arra, hogy másokat is bemutassak ezek közül. (A CD-ket a KoBak Kft.-től kaptuk.)

Boris János (cdmkft@mail.datanet.hu)

CD-n a KöMaL

Az elmúlt tanév vége táján kaptak a középiskolák egy levelet, melyben a SZÜV értesítette őket, hogy megjelent a KöMaL első 100 éve CD-ROM-on.

A kétlemezes kiadvány Európa egyik legrégebbi matematikai folyóiratának, a Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapoknak 1893–1993 között megjelent matematikafeladatait tartalmazza. 1893. december 1-én jelent meg Győrött az első mutatványszám Arany Dániel győri főreáliskolai tanár szerkesztésében. Arany Dániel a szerkesztést három év múlva átadta Rátz László budapesti főgimnáziumi tanárnak. A lap több mint százados életében a két világégés okozott csak szünetet, de 1925-ben és 1947-ben is sikerült feltámasztani a magyar matematikai nevelésben meghatározó jelentőségű lapot, mely 1959-től állandó fizikarovatot is tartalmaz. (A lap történetéről bővebben olvashat az érdeklődő a KöMaL 1993. évi decemberi, jubileumi számában, amely megtalálható a CD-ROM-on.)

A kiadvány ötletadója Holló-Szabó Ferenc főiskolai matematikatanár volt. A CD-ROM az MKM és az OMFB támogatásával jött létre, az informatikai munkákat a SZÜV Rt. és a Homepage Informatikai Stúdió végezte, több tucatnyi matematikatanár támogatásával, akik a feladatok besorolását, kódolását végezték. Hatalmas feladatról volt szó: a kiadvány mintegy 15 ezer feladatot, több száz cikket tartalmaz – közel 22 ezer kép formájában. A CD-n a KöMaL füzetek képi formában jelennek meg: egy oldal – egy kép.

Mint a fő vezérlőpult képéről láthatjuk, lehetőségünk van kötetek és feladatok között tallózni, versenybeszámolók között keresgélni, a megjelent cikkek szerzője, illetve címe szerint kutakodni. Az egyik legfontosabb funkció az *Összetett keresés*. Itt egy hatalmas, közel hétszáz kulcsszót tartalmazó, hierarchikusan felépített lista segítségével, logikai operátorokat használva kereshetjük meg a bennünket érdeklő témájú feladatokat. A keresést pontosíthatjuk az ajánlott életkor, a feladat típusa, a kitűzés időpontja és még számos szempont szerint.

Hasznos szolgáltatás a *Feladatsorkezelő* is, amellyel a talált feladványokból feladatsorokat állíthatunk össze, és ezeket kinyomtathatjuk. A feladatsorokba a feladatok a program saját vágólapján keresztül illeszthetők be. Maga az összeállítás egyszerű húzd és ejtsd módon történik. Az összeállított feladatsort elmenthetjük újbóli felhasználásra vagy átalakításra.

A nagyon fontos és jól használható kiadványt a középiskolák ingyen kapták meg. A szerzők már dolgoznak a folytatáson, a fizikai feladatok feldolgozásán.

Bánhegyesi Zoltán

Ne csak nézzünk!

Játékfilmek a kezdetektől 1944-ig – ezzel az alcímmel jelent meg a Magyar Filmintézet hatrészesre tervezett, Mozgóképtár című magyar filmtörténeti CD-ROM sorozatának első darabja.

A kétnyelvű, angol–magyar multimédia kiadvány a nemzeti filmgyártás két nagy korszakát – a némafilmek éráját és a szórakoztató műfaj, a harmincas évek végén, negyvenes évek elején gyártott hangosfilmek aranykorát – eleveníti fel.

Közel ezer film információs anyaga – filmográfiai adatai és cselekményének leírása – képezi a kiadvány adatbázisát. Ezt több mint félezer film- és portréfotó, mintegy háromszáz életrajz, továbbá egyórányi terjedelemben ötven filmből választott mozgóképrészlet egészíti ki. Mindehhez válogatott tanulmányokat olvashatunk teljes terjedelmükben, és további szakmunkák felől is tájékozódhatunk, mivel 1995-tel bezárólag rendelkezésünkre áll a magyar filmirodalom teljes bibliográfiája is.

A *Keres* gombra kattintva kérdésminták közül választhatunk, és miután beírtuk a kulcsneveket, -szavakat, az elért találatok, metszetek alapján az adathalmaz megfelelő pontjára ugorhatunk. A *Snittek közelről* menüpont alatt az alkotómunka folyamatát bemutató hierarchikus fogalomkészletet találunk. Végső elemeire kattintva adott esetben vágások, jelenetek, filmrészletek, filmek, alkotók listáit kapjuk. A mozgóképrészletek restaurálás nélkül kerültek a lemezre: sérült kópia esetében nemcsak a jelenethez fűzött kommentárt, hanem a filmhiba jellegének magyarázatát is megtaláljuk.

A teljesen egyéni szempontok szerint úzhető, önfeledt interaktív mozizást csupán egyetlen körülmény zavarhatja meg. A CD-ROM kezelőfelületéről hiányzik az általános visszaléptetőgomb. Így ha egy rendező alkotásai közül kiválasztva egy filmet, a stáblistáról egy színész életrajzára kalandozunk, majd a vele foglalkozó tanulmányba is beleolvasunk, már nem tudunk visszatérni eredeti kiindulópontunkhoz, csak a hozzá vezető menüpontok újbóli meglátogatása árán. Időnként persze beleláradhatunk a sok kezdeményezésbe. Ilyenkor betérhetünk az *Album* menüpont alá, ahol a *Vetítést* elindítva úgy érezhetjük magunkat, mint a moziban: a fotókat és a filmrészleteket nézhetjük végig egymás után, a filmdalokat pedig úgy hallgathatjuk meg, akár egy régi lemezt. A filmtörténeti sorozat első CD-ROM-jának kiadását a Magyar Mozgókép Alapítvány támogatta. További két játékfilmes és három dokumentumfilmes CD terve várja újabb szponzorok jelentkezését.

Kis Endre

Mozgóképtár: előzetes a teljes filmtörténetből

Friss virágot az asztalra!

A Tulip DT modell – akárcsak egy friss virág – jó hangulatot teremt maga körül: a felhasználót sokoldalúságával, könnyű kezelhetőségével segíti grafikus és üzleti feladatainak megoldásában. A DT modellt helytakarékos kompakt házban, installált Windows for Workgroups vagy Windows® '95 programokkal szállítják, így tökéletesen megfelel Windows munkaállomásként. Talán épp ideje egy kis frissítésnek az Ön irodájában is. Döntését most kiváló árainkkal szeretnénk megkönnyíteni.

Tulip Vision Line® DT-120

194.990,-*

- *Pentium® Processzor 120 MHz*
- *PCI buszrendszer*
- *8 MB RAM*
- *256 KB Cache*
- *1 MB video memória*
- *1.44 MB floppy meghajtó*
- *850 MB HDD*
- *Magyarlangol billentyűzet*
- *Egér*
- *Előre installált magyar MS Windows® '95*

Tulip Vision Line® DT-133

239.990,-*

- *Pentium® Processzor 133 MHz*
- *PCI buszrendszer*
- *16 MB RAM*
- *256 KB Cache*
- *1 MB video memória*
- *1.44 MB floppy meghajtó*
- *1.2 GB HDD*
- *Magyarlangol billentyűzet*
- *Egér*
- *Előre installált magyar MS Windows® '95*

Disztribútorok: CHS Magyarország t: 302-4222, HRP Hungary t: 252-6300, KERORG Kft. t: 270-4591
Dealerek: D-Data Kft. t: 37/310-609, EC-CO Kft. t: 212-0144, Elender Kft. t: 210-3044, Kventa Kft. t: 269-5262, Peak-comp Kft. t: 82/311-646, Plantrading Kft. t: 149-1740, Professzionál Salgótarján Kft. t: 32/420-666, Rádin Irodatechnika Kft. t: 52/368-878, SZÜV Országos Üzlethálózat t: 363-1682, Tóthfalusy és Tsa. Kft. t: 266-0751

Tulip Computers Magyarország: 1036 Budapest, Lajos u. 48-66. t: 250-8466, 250-8467 fax: 250-8468

intel inside
pentium® PROCESSOR

Tulip® computers

* Áraink ajánlott végfelhasználói árak, az áfá-t nem tartalmazzák. The Intel Inside® Logo and Pentium® are registered trademarks. The Pentium® Processor is a trademark of Intel Corporation.

Még gyorsabb analóg modemek

A 33,6 kbps-os sebességű (V.34bis rendszerű) modemeket tartották az analóg modemek utolsó nemzedékének. Azonban most a Rockwell cég 56 kbps sebességű chipkészletet jelentett be. Mindössze annyit árultak el, hogy az eddigi analóg modemekkel ellentétben most kihasználják a digitális központokat is.

A Hayes szóvivője szerint az új chipkészleten alapuló modemjük aszimmetrikus lesz – ez megfelel Internet-elérésre, de például videokonferenciára – az ISDN-nel ellentétben – alkalmatlan. A Hayes, a Boca, a Diamond és a Zoom mindenesetre ezzel a chipkészlettel működő modemek gyártását tervezi. A US Robotics hivatalosan még nem jelentett be semmit, de többek szerint – akárcsak a múltban már többször – saját, feltehetően inkompatibilis 56 kbps sebességű chipkészletet készít. Ez megint szabványháborúhoz vezethet.

HTML scanner

Az Apple Color OneScanner 1200/30 papírról rögtön HTML-dokumentumot állít elő. A Xerox TextBridge 3.0h szoftvere végzi a konvertálást. A scanner igen tekintélyes, 600×1200 dpi optikai – és 4800×4800-as logikai – felbontásra képes, színmélysége 30 bites. Ennek ellenére viszonylag olcsó, 800–900 dollár az „utcai" ára.

FRAM-gyártás

A japán Rohm cég az amerikai Ramtron nyomába lépve a világ második cége lesz, amely FRAM-ot gyárt. Az FRAM olyan gyors, mint az SRAM, de a tároláshoz nem igényel tápellátást, azaz nem felejt az IC (nonvolatile). Ez lenne az ideális tárolóeszköz, de ez jelen pillanatban még kicsit messze van: 16 kbit kapacitású IC-kkel kezdenek, amelyekhez hamarosan 4 és 64 kbit kapacitásúak csatlakoznak. A Ramtron állítása szerint memóriái a hagyományos non-volatile típusoknál százezerszer több írást/olvasást bírnak ki. A Rohm sajnos ezzel nem összehasonlítható, abszolút adatként annyit közölt, hogy mintegy egytrillió írást/olvasást bír ki a chipjük. A két cég 1993 óta működik együtt a fejlesztésekben, céljuk rövid távon az 1 Mbit és 16 Mbit kapacitású FRAM chip.

Digitális fényképezőgépek

A digitális fényképezőgépek legnagyobb problémája eddig a tárolóeszköz volt. A Kodak új DC25 kamerája beépített 2 Mbyte memóriájában a felbontástól függően 14, illetve 29 true color képet képes tárolni. Átvitelre, tárolásra a SanDisk és a Kodak által kifejlesztett flash memóriakártyákat használnak. Ezek a CompactFlash kártyák maximum 15 Mbyte kapacitásúak, és mintegy 100 dollárba kerülnek. Méretük mintegy harmada a tipikus Type II kártyákénak: postabélyeg nagyságúak. A Kodak PC-hez is szándékszik CompactFlash leolvasót kiadni.

Az Olympus is hasonló termékekkel, a D-200L és D-300L kamerákkal jelentkezett. A D-200L-ben 2 Mbyte, a D-300L-ben 6 Mbyte beépített flash memória van. Soros kábellel Macintosh gépekhez csatlakoztathatók a gépek. A Sony DSC-F1 gépe 4 Mbyte flash RAM-mal lesz felszerelve, amiben 30, 58 vagy 108, 640×480 képpontos, true color kép tárolható különböző minőségű JPEG tömörítéssel. Nem csak állóképet vehetünk fel – 4 kockát másodpercenként, vagy egy-egy kockát 9 részre osztva akár 36 fázisú mozgóképet is rögzíthetünk ez idő alatt.

Új Intel chipkészletek

Még a 430VX és a 430HX közötti különbségek sem világosak, de az Intel máris bejelentette a következő chipkészleteket: a 430TX-et és a 440LX-et. A 430TX jövő év első negyedévében jelenik meg, és a jelenlegi Pentiumok mellett a P55C jelű Pentiumokat támogatja. A 440LX a Klamath fedőnevű, MMX-szel ellátott Pentium Próval egy időben kerülne piacra. Mindkét chipkészlet elsősorban sebességével tűnik ki, az ATA (IDE) egységek új, Ultra DMA/33-nak nevezett, 33 Mbyte/s sebességű üzemmódjának támogatásával. A memória felé 132 Mbyte/s sebességre lesznek képesek. A 430TX lesz az első Intel chipkészlet – és ebben a 440LX követi –, ami SDRAM mellett BEDO RAM-ot is támogat. Az Intel szerint a Klamath 1997 második felében lép a piacra.

Új „A:"?

Több kísérlet is történt már a floppymeghajtó lecserélésére. Az Iomega most azonban nem egy új floppyhelyettesítőt akar a piacra erőltetni, hanem a jól ismert Zip drive-ot, amelyből mintegy kétmilliót adtak el eddig. Az American Megatrends és a Phoenix is bejelentette, hogy a BIOS-aik ezentúl támogatják a Zip drive-ról történő bootolást.

A nálunk csak Panasonic márkanevéről ismert cég, a japán Matsushita a legújabb Zip-licenctulajdonos. Szerepe igen jelentős a floppymeghajtók piacán, és az előzőekben leírtakhoz így igen jól jön a segítsége. A Matsushita nemcsak saját nevén adja majd el a Zipeket, hanem OEM forgalmazókon keresztül is.

Tizenkétszeres CD-ROM-ok

A Mitsumi és az Aztech jelentett be ilyen sebességű CD-ROM lejátszókat. Mivel a DVD késik Hollywood ellenállása miatt, így a hagyományos CD-nek még sokáig lehet jövője. Mindkét új meghajtó 1,8 Mbyte/s sebességű és ATAPI felületű. A Mitsumi FX120 130 ms elérési idővel és 256 Kbyte gyorsítótárral, az Aztech új egysége 128 Kbyte gyorsítótárral és 140 ms elérési idővel érkezik.

Digitális igazolványkép

Hongkongban, Kodak franchise alapján nyitottak egy teljesen digitális fotóboltot.

Digitális kamerával fényképezik az ügyfelet, PowerMacen Photoshoppal dolgozzák fel, és színes lézer nyomtatja fotópapírra a végeredményt. Ez meglepően olcsó: négy darab, hagyományos kép 700 forintnak megfelelő honkongi dollárba (175 Ft/kép) kerül. Az új technológiával készült 25 kép (egy A4-es oldal) ára mindössze 1800 forint (72 Ft/kép).

A szükséges berendezés ára mintegy 15 millió Ftnak felel meg.

Négyesi Károly

BEST FOR DATA

BEST FOR MULTI MEDIA

GYŰJTSD A MULTIMÉDIA LEGJOBBJAIT

Microsoft

A 3M adattároló termékeivel (diszkettek, adattárolók, adatszalagok, Travan tárolók és optikai diszkek) kapcsolatos. " a legjobb az adatok számára a legjobb a multimédia számára " kampány 1996 október végén kezdődik. A részletek minden csomagon megtalálhatók.

Ha az Önök ügyfelei összegyűjtik a jelen termékkel ingyen kapott pontokat, akkor lehetőségük nyilik arra, hogy válasszanak egyet a három legjobb Microsoft CD-ROM-ból illetve egyet az öt CD audió albumból, amelyen az EMI katalógus világsztárjai találhatók. Ha elkezdik gyűjteni ezeket a pontokat, abba sem tudják majd hagyni. Tehát "álljon készenlétben" ... mert a multimédia legjobbjai segítségével jobb lesz az Önök forgalma is.

További információért hívja az Imation Hungária Kft-t a 267-1940 telefonszámon.

Borne of **3M** *Innovation*

IMATION

A kis mindenes

Gyorsuló világunkban nehéz eligazodni. Jelekre, jelzésekre van szükségünk a gyors tájékozódáshoz.

EasyStep 4000: a hordozható mindenes

A jelzések azonban a veszélyek elkerülésében, tevékenységünk megfelelő szervezésében és környezetünk hatásos tájékoztatásában is segít, azaz abban, hogy időt, pénzt és fáradságot takarítsunk meg.

Ebben lehet társunk az EasyStep 4000, az egyszerűen kezelhető, nagy teljesítményű, sokoldalú címke- és feliratkészítő számítógép–nyomtató kombináció.

A készülékkel – melynek kizárólagos magyarországi forgalmazója a Digitrade Kft. – tartós, színes, kiváló minőségű, jól olvasható öntapadós ábrák és feliratok készíthetők a kívánt időben és mennyiségben a konkrét felhasználás helyén – percek alatt.

Biztonsági és irányjelzések, berendezések jelölései, áru- és iratosztályozó jelzések, a küldeménytovábbítás feliratai, raktári tárolók jelzései, vonalkódok, használati előírások, reklámfeliratok. Mindez csak töredéke a többszáz felhasználási lehetőségnek az építőipartól a kiskereskedelemig, az oktatástól az orvosi alkalmazásokig, az irodáktól a raktárakig.

Rendkívüli rugalmasságát jelzi, hogy hordozható, kezelése egyszerű, és számos kényelmes szolgáltatása mellett

- 8 és 350 pont (0,2–8,59 cm) között tetszőleges méretben,
- vízszintes, függőleges és tükörírásos nyomtatásra is képes;
- sorszámokat, dátumokat és időpontokat rögzíthet.

A készüléket személyi számítógépekhez csatlakoztatva a címkekészítés összekapcsolható a számítógépes adatbázissal, illetve a számítógéppel készített ábrákat és feliratokat közvetlenül címkére lehet nyomtatni. Az így szerkesztett adatok kártyára is tárolhatók, elvihetők, és a helyszínen kinyomtathatók. További információk: Digitrade Kft., 1092 Budapest, Ráday u. 9., telefon/fax: 216-1407, 216-0745.

CSAK

A TÁVBESZÉLŐ-HÁLÓZATOK FENNTARTÓI TUDJÁK,
hogy mennyi munkával és költséggel jár egy előfizetői panasz kivizsgálása

ETT 10

TELEPHONE & EXCHANGE TESTER

Ezzel a kis kéziműszerrel az előfizetői vonal bármely közbeeső pontjáról mérhető:

- a központ és alközpont
- a vonal és
- az előfizetői készülék

összes jellemzője (U, I, R és C értékek, DP és DTMF paraméterek, csengetőjel, beszédjel és a tarifaimpulzusszintek stb.)

ELEKTRONIKA
TELECOMMUNICATIONS TEST EQUIPMENT
1135 BP., REITTER FERENC U. 52–54.
TEL.: 140-2138 • FAX: 140-2139

HEWLETT-PACKARD • HEWLETT-PACKARD
RCE Kft. • RCE Kft. • RCE Kft. • RCE Kft. • RCE Kft.

HP LASER Jet 5L
A HP GYORS SZEMÉLYI LÉZERNYOMTATÓJA AZ EGYSZEMÉLYES IRODÁKNAK

BESZÉLJEN ÜZLETI LEVELEZÉSE ÖN HELYETT!
Az RCE Kft. VÁRJA TISZTELT RÉGI ÉS ÚJ VISZONTELADÓIT

RCE

HEWLETT PACKARD
Hivatalos nagykereskedő

Cím: RCE Kft. 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Tel.: 246-4050 ● Fax: 246-4101

RCE Kft. • RCE Kft. • RCE Kft. • RCE Kft. • RCE Kft.
HEWLETT-PACKARD • HEWLETT-PACKARD

Csak rugalmasan

A hordozhatóságért sokáig teljesítménybeli kompromisszumokkal kellett fizetni. A HP legfrissebb csúcsnoteszgépe az asztali gépekével azonos teljesítményt ígér.

Első pillantásra semmi különöset nem árul el magáról a szolid eleganciával megépített, közel A/4-es méretű, majdnem 5 cm vastag notesz, melyet a Hewlett-Packard Magyarország kölcsönzött szerkesztőségünknek az ismerkedés idejére. Használat közben azonban számos olyan részlettel találkoztunk, ami az asztali gépek képességeinek színvonalára emelte ezt a gépet.

Felnyitva 85 gombos, teljes méretű billentyűzetet találunk a segédinformációkat (hálózati táplálás módja, floppy-, merevlemez-használat stb.) nyújtó LCD kijelzővel és – némi meglepetésünkre – az IBM által kitalált egérpótlékkal, a TrackPoint III-mal. A billentyűzet az egyik leggyakrabban használt periféria, aminek mobil gépeknél hatványozottan fontos a minősége. Az Omnibook 5500-as billentyűzete igazán kitűnő konstrukció. Az elrendezést az XT-kre emlékeztető módon oldották meg, minden rendelkezésre álló helyet ügyesen kihasználva, és ezáltal a legtöbb billentyű a megszokott helyén maradt. Gyakorlatilag rögtön „vakon" tudtunk dolgozni a gépen. A billentyűk „félkeményen" járnak, azonos erővel nyomva ugyanott kapcsolnak.

A gép 12,1 colos, aktív mátrixos, színes LCD kijelzője maximálisan 800×600-as felbontást nyújt 65 536 szín mellett. Szállítják 10,4 colos változattal, és 11,3 colos DSTN LCD-vel is, ami viszont csak 256 szín egyidejű megjelenítésére képes 800×600-as felbontásnál.

Az Omnibookba épített aktív mátrixos TFT LCD teljesen sík képfelületen tűéles, kontrasztos, konvergenciahiba nélküli képet ad. A kijelző láthatósági szöge 100 fok felett van – ennyit tud ma a TFT technológia nyújtani. A Chips and Technologiestól származó PCI-os grafikus alrendszer érzékelhetően gyors, amiben része van az 1 Mbyte EDO rendszerű video RAM-nak is.

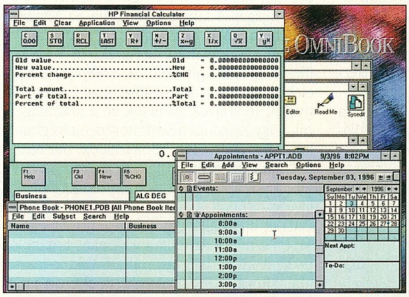
Akár asztali gépnek is beválik

Az Omnibook 5500-hoz gyakorlatilag bármilyen megjelenítő – projektor, tévé, monitor, LCD kivetítő – csatlakoztatható. Szükség szerint NTSC vagy PAL normájú kimenetet ugyanúgy találunk rajta, mint S-VHS videót. Standard VGA kimenete is van, amin keresztül maximum 1024×768 felbontásig szolgáltat képet 256 szín mellett.

A grafikus operációs rendszerek használata során méltányolható frissességgel kapkodta az ablakokat és váltott a taszkok között, ami nem vészes, hiszen alaplapja az asztali gépekkel azonos kvalitású. 100, 120 vagy 133 MHz-es Pentium processzor – a miénkben 133-as volt – 256 Kbyte burst-szinkron cache-sel támogatva 32 bites PCI architektúrán mozgatja az adatokat. Az alapkiépítésben 16 Mbyte RAM 64 Mbyte-ig bővíthető, mi 16-tal kaptuk. A 2,5 colos merevlemez 810 Mbyte, 1,35 vagy 2 Gbyte kapacitású lehet, nálunk az 1,35 Gbyte-os járt. Az RS-232 szabványú soros port UART 16 550-es chippel van támogatva, párhuzamos portja alkalmas a kétirányú kommunikációra (ECP és EPP módok).

A HP a kezdetektől fogva vezető innovátora az infrasugaras adatkommunikációnak, ezért nem meglepő az IrDA-2 és Fast IR szabványok szerint is működő, maximum 4 Mbps sebességű infrakapu. Az alaplapi, SoundBlaster Pro kompatibilis sztereó hangrendszert két beépített hangszóró és mikrofon szolgálja. Minőségükre talán a „már működik" titulus illik, azonban a gép fel van készítve külső mikrofon és erősítő használatára is (ilyenkor a hangminőség jelentősen javul), továbbá fogad MIDI billentyűzetet vagy joysticket.

Az 1,44 Mbyte-os floppymeghajtó házba építve vagy a párhuzamos porton keresztül, külső egységként is használható. A helyére ilyenkor négyszeres sebességű CD-ROM olvasót vagy még egy akkut rakhatunk. A bővítési igényeket PC-Card csatlakozók szolgálják (két Type II vagy egy Type III), vagy egy opcionálisan beszerezhető dokkolóállomás, amely két teljes hosszúságú kártyával (ISA, PCI) bővíthető. Ezzel az egységgel gyakorlatilag asztali géphez jut a gazdája, hiszen a szokott monitort, billentyűzetet és más perifériákat használhatja azzal a többlettel, hogy adott alkalommal az Omnibookot kiemelve az együttesből máshol is dolgozhat. Az ára mindennek 600 ezer és 1 millió 500 ezer forint között alakul, kiépítéstől függően. A bemutató példány 1 millió 100 ezer forintba kerül. Könnyen elképzelhető olyan vállalkozás, ahol ez a befektetés hamar megtérül, hiszen a munkaidőn túl végzett munka többszörösen behozhatja az eszköz árát.



A Windows mellett számos segédprogram található az Omnibookon

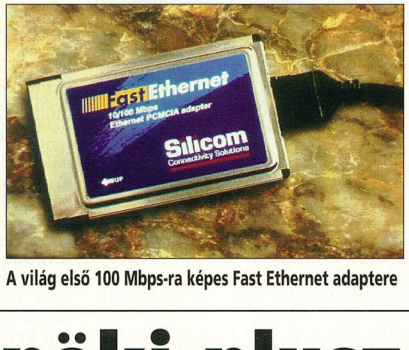
Vaczulin György

Kicsi a bors...

Az idei nyár egyik szenzációja volt a 100 Mbps sebességű PC Card megjelenése, amely áttörést hozhat a mobil számítástechnika területén.

A Fast Ethernet viszonylag olcsó, könnyű használni és új sebességtartományba lép a korábbi 10 Mbps-os hálózati kommunikációhoz képest. A 100 Mbps-os technológia kidolgozása – ahogy az lenni szokott – először az asztali és szerver gépek körében történt meg, de a mobil gépek nem tudtak csatlakozni a tízszeres sebességű hálózathoz, és így le kellett mondaniuk a hálózati sebesség növekedéséből adódó előnyökről.

A Silicom hagyományosan ismert szereplője a PC Card adapterek piacának. Jellemzően hálózati adapterekkel vált ismertté, bár készít kombó adaptereket is, melyekben modem és soros port osztozik a helyen a hálózati adapterrel. Az idén nyár elején rukkoltak ki a nagy szenzációval: a világon elsőként készítettek 100 Mbps-os Fast Ethernet szabványú PC Card adaptert a mobil felhasználóknak. A Type II mintájú eszköz automatikusan érzékeli, hogy milyen hálózathoz kapcsolódott, és ennek megfelelően a 10 Mbps-os 10Base-T vagy a 100 Mbps-os 100Base-TX szerint konfigurálja magát. Mindkét üzemmódban képes full duplex adatcserére, és PC Card lévén – szinte kötelezően – plug and play képességű. A külvilág felé RJ-45-ös csatlakozóval kapcsolódik.



A világ első 100 Mbps-ra képes Fast Ethernet adaptere

Parádésnak mondható az adapter drivertámogatása. Gyakorlatilag minden elterjedtebb PC-s operációs rendszerhez elkészítették az illesztőszoftvert.

A legfontosabbakat kiemelve említhetjük az IBM LAN Managert és az OS/2 Warpot, a Microsoft Windows NT 3.x-et (az NT szerverváltozatához is!), a Windows for Workgroupsot, a Win95-öt és a Novell NetWare 2.x, 3.x, 4.x-et, vagyis NDIS2 és NDIS3, valamint ODI (szerver és kliens) driverekkel támogatják, a felsoroltakon kívül is. A manapság az Internet/intranet miatt oly fontos packet driver is elkészült hozzá, így adott esetben nincs akadálya a PC NFS vagy az FTP használatának.

Vaczulin György

A mérnöki plusz

Az amerikai Encad Inc. által kifejlesztett CadJet 2 tintasugaras rajzgépet elsősorban nagy sebességű monokróm nyomtatáshoz ajánlják.

A rajzgép alapkiépítésben alkalmas színes vonalas rajzok előállítására is, így emblémákat, kiemeléseket, keresztmetszeteket stb. lehet vele készíteni. Kezeli a tekercspapírt, és van beépített automatikus papírvágója. Elég, ha a felhasználó betölti a 45,7 m-es papírtekercset, és az előzőleg file-ba nyomtatott terveket a plotterre küldi.

A nyomtató képes sorbaállítva fogadni a parancsokat, és kategóriájában egyedülállóan felügyelet nélkül képes az egész tekercset kinyomtatni, majd a nyomatokat automatikusan méretre vágni és a papírtartóba ejteni – csökkentve a munkaidő alatti terhelést. Ez az egyik erőssége. A másik: egyszínű üzemmódban rendkívül gyors, és a lehető legjobb vonal- és szövegminőséget adja, amit a 104 fúvókás fekete patron biztosít. A CadJet ebben az üzemmódban 600×600 dpi-s felbontásra képes. Lehetőség van újraplottolásra, többpéldányos nyomtatásra is.

A felhasználó négy nyomtatási mód közül választhat attól függően, hogy jobb minőséget vagy nagyobb sebességet szeretne.

A rajzgép 4 Mbyte memóriája 64 Mbyte-ig bővíthető SIMM modulokkal. E pufferkapacitás jól alkalmazható a rendkívül összetett file-ok esetén építészeti, a térképészeti vagy elektronikai területen. Ráadásul ezáltal bonyolult tervrajzok töltheték be a számítógépről, s így lerövidül a számítógépen elvégzendő feladatok ideje. Ha a felhasználók, bár összetett file-okat nyomtatnak, nem akarják bővíteni plotterük memóriáját, a számítógéppel is elvégeztethetik a raszterizálást. Ez az AutoCAD-et használóknak nem jelent többletköltséget, a más CAD-alkalmazásokat használók pedig a külön megvásárolható vektor-raszter átalakítóval (VRCU) végezhetik el ezt a munkát. További információk: Digit Számítástechnika, 1126 Budapest, Agárdi út 12/B, telefon: 202-2054, fax: 214-4167.

Műszaki adatok

Felbontás: 300×300 dpi színes, 600×600 dpi egyszínű és szürkeárnyalatos nyomtatásnál

Pontosság: +-0,38 mm vagy a vonalhossz +-0,2%-a

Színválaszték és vonalvastagság:

- a plotter menüjéből 16 logikai „toll" programozható 256 színből, 15 szürkeárnyalatból és 15 vonalvastagságból
- HP-GL/2-emuláció használatával maximum 256 „toll" definiálható
- Encad-RTL raszteremuláció használatával maximum 16 millió szín címezhető (az alkalmazott program keretein belül)

Médiatípusok: plotterpapír, plotterpausz, plotterfilm

Emulációk: HP-GL, HP-GL/2, HP-RTL, Encad-RTL

Interface: Centronics kétirányú párhuzamos, RS-422 (Mac), RS-232 (adapter), opcionális hálózati csatoló

Meghajtók: AutoCAD Rel. 12 (DOS), 13 (DOS és Windows) vektor és raszter ADI driverek, Windows 3.1, Windows 95

A FELADAT

PROFESSZIONÁLIS NYOMTATÁS

1200 DPI FELBONTÁS

A MEGOLDÁS

KX-P6500

6 lap/perc sebességű

lézernyomtató

Nyomtatás Windows

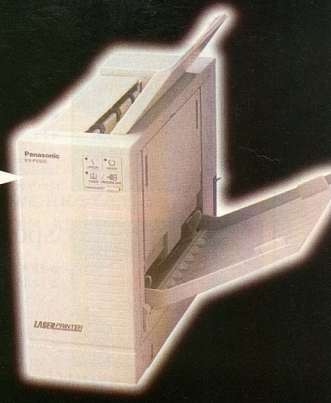
és DOS alatt egyaránt

Valódi 600 dpi felbontás

(1200 dpi GDI módban)

Windows 95 driver

„Photo" üzemmód



Panasonic

LASER PRINTER

Bemutatóterem és mintabolt: East-West Business Center. 1088 Budapest, Rákóczi út 1-3. Tel.: 266-0695, 266-7770 Fax: 266-4327

Panasonic Magyarország Kft. 1139 Budapest, Fáy utca 4.

AUDIO/VIDEO HDD

Kapacitás: 2,42 GB, 4,35 GB, 9,1 GB
Interfész: Ultra SCSI, vagy WIDE SCSI
Média transzfer: 9,9-14 MB/sec.
Fordulatszám: 7200 RPM
MTBF: 1.000.000 óra
Garancia: 5 év

FUJITSU

Procomp-Hungary Kft. 1107 Budapest, Szállás u. 21.
tel: 2626631, 2618235, 2604348* fax: 2606318

ACCTON
Just right for workgroups

hálózati eszközök a **SolWare Kft.**-től

Accton Fast Ethernet eszközökkel most kis befektetéssel megtízszerezheti hálózatának sebességét.

EH3042-TX 8 portos Fast Ethernet hub, Class II, PnP, Smart Watch™
ES2007-TX 1×100 + 6×10 Mbps switch hub, adaptive cut-trough, PnP
EN1207-TX 100/10 Mbps PCI hálózati kártya, full duplex, auto sense

Az Accton jelentősen csökkentette a Fast Ethernet eszközök árát. Akciónk keretében további 20%-os árcsökkenés érhető el, mivel most
1 db EH3042-TX + 5 db EN1207-TX csak 168 000 Ft
1 db ES2007-TX + 5 db EN1207-TX csak 248 000 Ft
(Áraink viszonteladói árak áfa nélkül.)

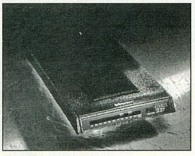
Ajánlatunk október 1-től 3 hónapig érvényes!

Compfair '96 A pavilon 203/7 stand.
– ACCTON, GIGA-BYTE termékek
– Vegyes hálózatok, NetWare, WIN NT, WIN 95
– Intranet, Internet, WEB Server, E-mail

SolWare 95 Kft., 1155 Budapest, Ivánka Pál u. 26.
Tel./fax: 410-8553, 410-8562; GSM: 06-30/510-044, 06-20/252-392

comfort
SZOLGÁLTATÓ, KERESKEDELMI ÉS FEJLESZTŐ KFT.
Levélcím: 1675 Budapest, Postafiók 162
Iroda: 1182 Budapest, Hargita tér 14–15. I. em. Telefon: 294-2050 Fax: 294-2051
Kommunikációs szaküzlet: 1095 Bp., Mester u. 57. Telefon: 216-0050 Fax: 216-0051

Adat/fax modemek



Courier V.34

- 33 600 bps adat
- 14 400 bps fax
- FLASH PROM
- 2 év garancia

Internet-szolgáltatóknak rendkívüli kedvezmény

Sportster V.34

- 28 800 bps adat
- 14 400 bps fax
- 5 év garancia

Most hangszolgáltatással is
- hangpostafiók
- fax on demand
- fax újraküldés

US Robotics
The Intelligent Choice in Data Communications

FORGALMAZOTT MODEMJEINK RENDELKEZNEK A HÍRKÖZLÉSI FŐFELÜGYELET ENGEDÉLYÉVEL. VÁSÁROLJON MODEMEKET TISZTA FORRÁSBÓL!

INTERNET-BOLT: http://www.comfort.hu
E-mail: comfort@comfort.hu

array Data Hungária Kft.
1182 Bp., Királyhágó u. 108.
Tel./fax: 295-2239, 294-3247

array

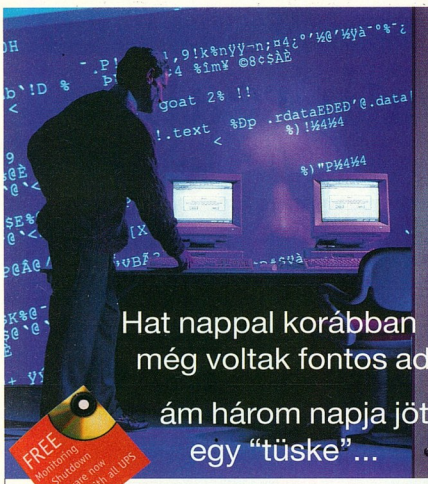
Bemutatjuk új partnerünk, az **ASK** (Norvégia) egyik projektorát:

INPRESSION 970

- ❑ **max. felbontás: 1280×1024**
- ❑ **display felbontás: 1024×768**
- ❑ **575 watt/350 ANSI Lumen**
- ❑ **16 millió szín, távirányító**
- ❑ **SXGA, XGA, SVGA, VGA, MAC**
- ❑ **videobemenet (NTSC, PAL, SECAM)**
- ❑ **2×20 watt sztereó hifi hang**
- ❑ **EUR1 és EUR2**

És az ára?
X.000.000 Ft+ÁFA?
Annyi azért nincs!

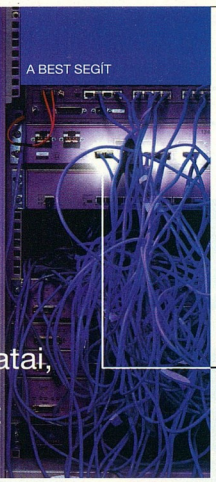
Eszközeink megtekinthetők a **COMPFAIR**-en a KFKI Direkt Kft. **A pavilon 202/8** standján



Hat nappal korábban
még voltak fontos adatai,

ám három napja jött
egy "tüske"...

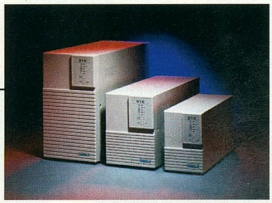
FREE Monitoring & Shutdown Software now comes with all UPS



így akár 80%-kal is csökkenhet számítógéprendszerének holtideje. Ha pedig teljesen kimarad a tápfeszültség, akkumulátorról táplálják számítógépeit, hogy a korrekt rendszerlezárás megtörténhessen.

Az Ön számára megoldás a Best-510 szünetmentes áramforráscsalád!

Fejlett, mikroprocesszoros vezérlésű, színuszos kimenő feszültséget szolgáltató, line-interaktív elven működő konstrukció. Kifejezetten a számítógéphálózatok, kiszolgálók védelmére tervezték.



Best 510 UPS 600 VA - 1250 VA

- és most gondjai vannak!

Igen, a tápfeszültség zavarai valóban tönkretehetik a kiszolgálón tárolt adatokat! És ez nem minden!

Okozhatják a hálózat összeomlását, a lemezek tönkremenetelét, írás-olvasás hibákat adatvesztést, adatátviteli hibákat, a rendszer "lefagyását", az alkatrészek meghibásodását.

A Best Power készülékei mindezektől megóvják Önt. Kiszűrik a zavarokat mielőtt azok elérnék az Ön rendszerét. Tiszta tápfeszültséget szolgáltatnak,

Best Power

Kérjük, hívja a Best Power képviseletét!
Telefon / fax: 1 534 606
Best Power Technology GmbH Képviselet
1137. Budapest, Jászai Mari tér 4/B
Internet: //www.bestpower.com

©1996. Best Power, a unit of General Signal.

A MOTOROLA NEMCSAK RÁDIÓTELEFONOKAT GYÁRT, HANEM SZÁMÍTÓGÉPET IS

PowerStack SERIES E ÉS A PowerStack RISC PC

A MOTOROLA COMPUTER GROUP POWER PC-I ALKALMASAK AZ ISMERT SZERVER ÉS WORKSTATION FUNKCIÓK ELLÁTÁSÁRA, WINDOWS NT ÉS AIX OPERÁCIÓS RENDSZER ALATT.

FIVE-YEAR MOTOROLA COMPUTER GROUP WARRANTY

AZ ÖTÉVES GARANCIA JÓL MUTATJA A MEGBÍZHATÓSÁGOT.

KERESSE MOTOROLA COMPUTER GROUP A VAR PARTNERÉT AZ

EUROTREND INFORMATIKAI KFT.

1141 BUDAPEST, KOMÓCSY U. 5–7. TELEFON: 251-8455, 163-2621. FAX: 252-6644

Get In Touch With reality

A DAEWOO mint a világ egyik legnagyobb monitorgyártója, már évi több mint 3 millió saját tervezésű és gyártású, kiváló minőségű, egyre népszerűbb termékkel van jelen a világpiacon. A 14"-tól 21"-ig széles választékban gyártott színes SVGA monitorok mindegyike a legfejlettebb display technológiával készül. A képminőség és a készülékek szolgáltatásai kielégítik használója összes igényét. A monitorok megfelelnek a legszigorúbb amerikai és európai minőségi, kompatibilitási szabványoknak és rendelkeznek MEEI engedéllyel is.A DAEWOO monitorok tiszta, színgazdag, éles képe mögött az igényes tervezés, a kiforrott, megbizható (ISO9002) gyártástechnológia és a megszokott DAEWOO minőség is azonnal látható.

Lásson Ön is tisztán!

ISO 9002

DAEWOO
The One To watch

CE

PLUG & PLAY

CORDATA TELECOM KFT., 1141 BUDAPEST, MOGYORÓDI ÚT 166/B
TEL.: 252-5010, 252-8644, 252-3071 FAX: 252-5495

energy
EPA POLLUTION PREVENTER

Több mint a látszat

A Genicom mátrixnyomtatókat többek között a hosszú életű nyomtatófej, a szenzoros papírfigyelés és a nagy terhelhetőség jellemzi.

A Genicom kínálatában több nagy teljesítményű mátrixnyomtató is szerepel. Kiválóan megfelelnek a könyv- és számviteli feladatokhoz. Széles körű szolgáltatásaikkal biztosítják a gyors és kényelmes munkát. Többek között egyszerre tudnak vágott papírt – hárompályás lapadagoló építhető be – és leporellót kezelni. Nyomtatás közben szoftverből vezérelhető a papírváltás, így nincs szükség manuális beavatkozásra. A nyomtatók 24 cpi sűrűséggel is képesek írni, s így egy sorba 384 karakter fér el. A nyomtatófej 18 vagy 24 tűvel dolgozik, szép, könnyen olvasható karakterformákat nyomtat. A legyorsabb nyomtatási sebesség 840 cps. A fej élettartama 700 millió, a festékszalagé 15 millió karakter.

E modellek árukat tekintve talán az egyik legkedvezőbb ajánlatnak tekinthetők. Megfelelnek a legigényesebb követelményeknek, amit az is jól mutat, hogy ezeket a típusokat telepítették Németország legnagyobb áruházláncánál. Az ipari változat, amely a legmostohább körülmények között is képes dolgozni – például hűtőházakban –, egy időben két pályán is tud leporellót vezetni. Így azonos időben és helyen készíthető el két különböző irat – például szállítólevél és számla –, melyek funkcionálisan összetartoznak. A két külön leporellópálya szintén programból vezérelhető. További információk: EMTÉEM Kft., 1149 Budapest, Bosnyák tér 5., telefon/fax: 252-0325.

Műszaki adatok

Írásmódok: Draft, Courier, Ghotic, OCR/B, Prestige, Presentor, Boldface

Emulációk: IBM Proprinter, Epson FX/LQ

Karakterkészlet: PC Standard (CS1 – CS2), 15 Epson és 6 IBM betűkészlet, CP 852 (kelet-európai), ISO 8859-2 (latin-II) stb.

Vonalkódok: UPC-A, EAN-8, EAN-13, Code 39, Code 128, Postnet, Codabar, 2/5 Industrial, 2/5 Matrix stb.

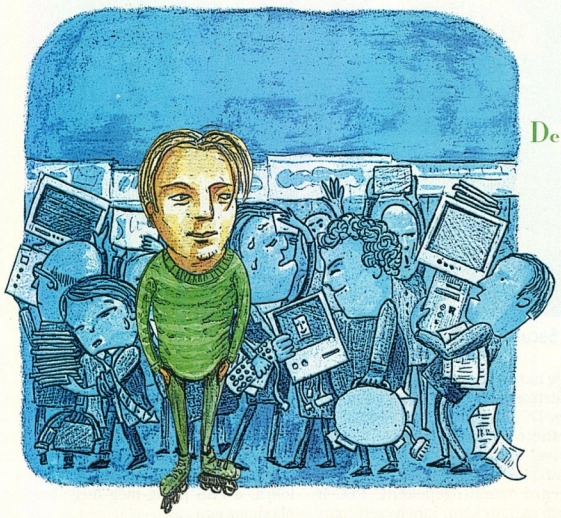
Papírtovábbítás: húzó- és tolótraktor elöl, illetve hátul, alsó papírbehúzás

Papírméretek: A3, 1+7 példány

Lapadagolás: vágott papír és boríték, maximum 80 g/m², maximum 120 lap

Opcionális lehetőségek: színes nyomtatás, nyomtatóállvány, borítékadagoló

Van-e ÉLET a COMPFAIREN túl?



Egy kiállítás jó dolog. Vevőcsalogató nyereményakciók, elképesztő dömpingárak és elkínzott hostessek igyekeznek elkápráztatni a gyanútlanul sodródó látogatók tömegét. Mit gondol: lehetséges, hogy csak egyetlen standon nézzen körül, és mégis többet lásson, mint a többiek?

De még mennyire! A CompuServe-nél.

Október 22. és 26. között a Compfair A/305/3 standján 3000 szolgáltatást próbálhat ki, melyek közül csak egy az Internet. A világ egyik legnagyobb információs hálózata ingyenes szoftvert és tíz órányi ingyenes használatot biztosít, de nemcsak a vásár idején: előtte és utána is. A CompuServe már ötmillió ember életét teszi gördülékenyebbé.

Cím: 1022 Budapest, Bég u. 3-5.
Tel./Fax: 212-0639, 212-4612
E-mail: 71333.2033@compuserve.com
http://www.compuserve.com

CompuServe Hungary

Összeköti a szellemest a hasznossal.

Számítógépek házon kívülre

A németországi Kontron Elektronik több mint három évtizede az ipari és a speciális, csúcsteljesítményű elektronika és számítástechnika élvonalbeli gyártója.

A 850 alkalmazottat foglalkoztató vállalat szorosan együttműködik az Intel és a Motorola fejlesztőivel, 1991 óta pedig a BMW leányvállalataként tartják számon. Három évvel később a cég elnyerte az ISO 9000-es szabvány szerinti minőségbiztosítás okiratát. Készülékeihez tanúsítványt mellékel, amely szavatolja a katalógusban szereplő adatok valódiságát.

IN Lite: mostoha körülmények közé

A Kontron számítógépcsalád tagjai között a telepíthető és rack kivitelű változatok mellett kiemelkednek a laptopok és a noteszgépek, melyeket ipari mérésadatgyűjtő állomásként való vagy terepi, ipari, katonai körülmények közötti közvetlen alkalmazásra szántak.

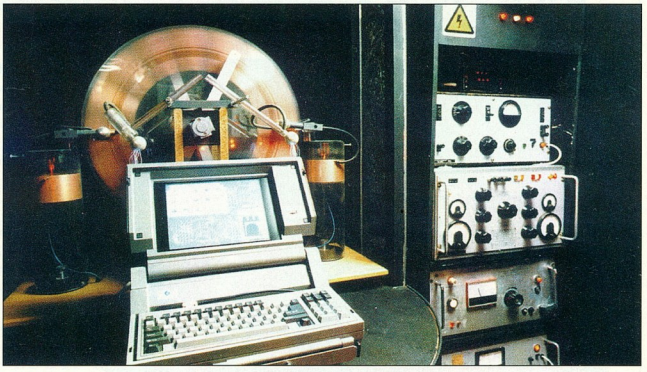
E gépek felépítése rendkívül mostoha, szélsőséges körülmények között is maximális működési biztonságot nyújt. Rázkódás, ütés, vibráció, por, alacsony és magas hőmérséklet, erős elektromos és mágneses tér nem befolyásolják tartós, biztonságos működésüket. A termékvonal több tagja military kivitelű, bizonyos típusokat rádiókisugárzás-mentesség jellemez, így a Tempest katonai szabvány feltételeinek megfelelően is kialakíthatók. Nem csupán a fizikai megpróbáltatásokat viselik jól, hanem a rendkívüli biztonsági követelményeknek is eleget tesznek mind számítástechnikai adatvédelmi, mind titokvédelmi szempontból. Egy-öt ISA bővítőhellyel látták el őket, így egyedi fejlesztésű bővítőkártyákat is fogadhatnak.

Az IP Lite a világ egyetlen hordozható, EISA buszos ipari laptopja. A készülék háza ötvözött alumínium öntvényből készül. Ez a könnyűfém héj megfelelő védelmet nyújt a környezeti hatásokkal szemben. Üzem közben akár 15–20 g sokkhatás is érheti a számítógépet, -10 és +55 Celsius közötti hőmérsékleti értékeket tűr, és még 4500 méter tengerszint feletti magasságban is megbízhatóan működik. Előszeretettel építik terepjáró gépkocsikba, különösen az afrikai expedíciók résztvevői, mivel a meleg, párás időjárás mellett a poros környezetet is elviseli. Az IP Lite Pentium processzorral is kapható, képernyője aktív (TFT) vagy passzív (STN) színes mátrixos LCD lehet. 220 voltos hálózatról és DC/DC külső tápegységről is üzemeltethető. Tömege 9,8 kg, a gyár hordtáskával és vállra akasztható hevederrel szállítja. Vízügyi mérőállomások mérést végző számítógépeként, PLC-k programozó eszközeként, kihelyezett ipari és más hírközlő elektronikák mozgó tesztkészülékeként, különböző harcjárművekben, parancsnoki kocsik mozgó információs bázisaként, térképészeti, helymeghatározó és telefonrendszerrel együtt alkalmazzák.

A termékcsalád PSS (Portable Security System) típusú tagja formáját és teljesítményét tekintve egyaránt az IP Lite-ra emlékeztet. A két modell közötti lényeges eltérés, hogy a PSS rádiókisugárzás-mentes, és igény szerint – megfelelő költségráfordítás mellett – a Tempest szabvány előírásainak megfelelővé is átalakítható. A külső adathordozóihoz való illetéktelen hozzáférést a jelszóvédelem mellett egy kulccsal zárható ajtó is gátolja. Az Öbölháborúban az iraki hadsereg számítógéprendszerét az amerikaiak erős zavaró sugárzással bénították meg, mialatt az ő PSS készülékeik kifogástalanul működtek.

A termékvonal harmadik, legnépszerűbb tagja, az IN Lite ipari noteszgép. Csupán paramétereinek szélső értékei térnek el az előbbi számítógépekétől – kisebb és könnyebb azoknál, egy teljes méretű ISA bővítőhely mégis helyet kapott benne.

A Trigon Hardware Kft. 1993 őszén kezdte meg a Kontron termékek magyarországi forgalmazását. Ezeket az ipari számítógépeket idehaza mobil vízügyi adatgyűjtő állomásként alkalmazzák. Az IN Lite legnagyobb itthoni felhasználói a Pannon GSM és a Westel: a két telefontársaság a GSM-tornyok elektronikáját teszteli ezzel a számítógéppel. Az IP Lite-ot a honvédség használja hadvezetési célokra, a PSS pedig még megfelelő hazai alkalmazásra vár.



Portable Security System: a gyártó „vidámparkjában"

Hargitai Péter

Pixelzsonglőrök

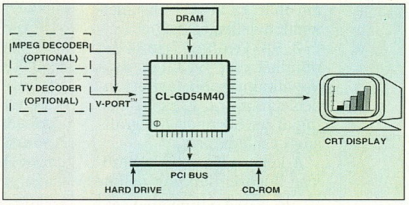
Mivel tesztjeink során ritkán van lehetőségünk a gépekben található VGA kártyák és a rajtuk levő grafikus chipek bemutatására, tartozásunkat most pótoljuk.

A két leggyakrabban felbukkanó gyártó, a Cirrus Logic és az S3 termékei közül mutatunk be néhányat több-kevesebb részletességgel.

Cirrus Logic chipek

A Cirrus Logic chipjei és a velük gyártott termékek kompatibilitásukról, megbízhatóságukról híresek. Ár/teljesítmény arányuk is nagyon jó.

● GD5434: ez volt a Cirrus első 64 bites GUI-gyorsító chipje. Mind a PCI, mind a VESA VL buszos kártyákon használható, nulla várakozási ciklusú pufferrel.



A GD54M40 kapcsolódása a külvilághoz

● GD5436: hasonló a GD5434-hez, de már EDO RAM-ot is használhat. A DAC-on kívül szűrőket is beépítettek, sőt egyes oszcillátorok és a referenciául szolgáló áramgenerátor is belül kapott helyet. Támogatja a csomagolt 24 bites RGB (Packed 24RGB) videó módot, így 16,8 millió színt is megjeleníthet képpontonként 3 byte segítségével.

● GD54M40: a 40-es széria tartja a kompatibilitást kisebb testvéreivel, de igazából az 'M40-nel kezdődött a multimédia felé nyitás. MPEG- és tévédekóder is csatlakoztatható hozzá a V-Port illesztési felületen keresztül, sőt hardveresen gyorsított videolejátszásra is felkészítették, így akár a Windows 95/NT is jól kihasználhatja. A nagyítási műveleteket hardveres interpolációval (X, Y irányban lineárisan) végzi, sőt integrálták a színtér (color space) konvertálóegységet is. 32 bites multimédia

Műszaki adatok

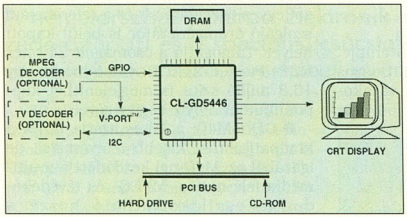
Név	GD5434	GD5436	GD54M40	GD5462	Trio64	Trio64V+/S3 Virge	Vision968
Gyártó	Cirrus Logic	Cirrus Logic	Cirrus Logic	Cirrus Logic	S3	S3	S3
RAMDAC szélessége	24 bit	24 bit	24 bit	n/a	24 bit	24 bit	32/64/128 bit
RAMDAC órajele	n.a.	135 MHz	135 MHz	170 MHz	135 MHz	135 MHz	külső RAMDAC
Maximális memória	4 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte	8 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte	8 Mbyte
Memóriatípus	DRAM	DRAM/EDO RAM	DRAM/EDO RAM	RDRAM	DRAM	DRAM/EDO RAM	VRAM
VESA DPMS	●	●	●	●	●	●	●
Videolejátszás gyorsítása	❍	❍	●	●	❍	●	●
Maximális színmélység, megjelenítési mód							
1024×768-as felbontásnál	16,8 millió, I	16,8 millió, NI	16,8 millió, NI	16,8 millió, NI	16,8 millió, I	16,8 millió, I	16,8 millió, NI
1280×1024-es felbontásnál	256, NI	256, NI	n.a.	n.a.	65536, I	65536, I	16,8 millió, NI
1600×1200-as felbontásnál	❍	❍	❍	n.a.	256, I	256, I	16,8 millió, NI
Egyéb	hardverkurzor	hardverkurzor, Packed-24 RGB	hardverkurzor, MPEG- és tévédekóder-csatlakozó, V-Port	hardverkurzor, Enh. V-Port	VAFC, VESA DDC	Scenic Highway, VAFC, VESA DDC, S3 Virge: 3D	VESA DDC

I: interlace-elt (váltott képpontsoros) megjelenítés
NI: nem interlace-elt megjelenítés (nyugodtabb, szemkímélő képet ad)

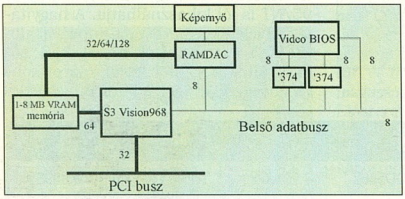
alkalmazásokat támogató képpuffert tartalmaz.

● GD5462: az 54xx-es széria jelenleg legfejlettebb tagja. Három operandusú BitBLT-re, 8–32 bit/képpont színmélységre képes.

Akár három videoképernyőt is kezelhet egyszerre. 170 MHz-re növelték a DAC órajelét, így 1600×1200-as interlace-eletlen felbontásra is képes, hardveres kurzorral. A Rambus technológiának köszönhetően 500 Mbyte/s-ot is elérhet az átviteli sebessége, 1–8 Mbyte RDRAM-ot használva. Első tagja a VisualMedia technológiát használó gyorsítócsaládnak, és az egyre inkább terjedő, nagy teljesítményt igénylő személyi számítógépes multimédia kiszolgálására fejlesztették ki. (A GD5446 chip nagyon hasonlít hozzá.)



A GD5446 kapcsolódása a külvilághoz



Az S3 Vision968 kapcsolódása a rendszerhez. A vonalak melletti számok a busz szélességét jelölik bitekben

Az S3 család

Az S3 által gyártott chipek hamarabb követték a GUI-(Graphical User Interface) gyorsító mániát. Egészen meglepő sebességadatokkal szolgálnak az egységek, és ma már az áruk sem emelkedik a csillagos égig.

● S3 Trio64, Trio64V+: mindkét chip 64 bites, de a V+ alkalmasabb javított videolejátszásra. Ezek az első tagjai az S3 nagy integráltságú családjának.

A képernyőmemória kezelése lineáris (lapozás nélküli, 32 bites címzés), ezzel könnyebbé tehető az egyes címeken lévő adatok elérése (a CPU közvetlenül hozzáférhet), hiszen kevesebb címszámítási feladatot kell elvégezni. A chipek tartalmaznak egy genlock áramkört, amellyel a grafikus kimenet egy külső NTSC vagy PAL jellel szinkronizálható.

Az S3 saját memóriakezelő felületet dolgozott ki, az MIC-t (Memory Interface Connector), amely lehetővé teszi a képpuffer megosztott használatát.

Hatásos bemutatók készíthetők a beépített dupla puffer, a 2D-s görgetés, az overlay technikához használható szín- és fényességkulcsok révén.

S3 Streams Processor

Ez a technológia lehetővé teszi három különböző jelfolyam keverését. Az elsődleges jel csak RGB típusú lehet, bármekkora színmélységgel. A másodlagos jel már RGB és YUV jellegű is lehet, tetszőleges színmélységgel. Ha YUV formájú, akkor a Stream Processor RGB-vé konvertálja. A harmadik jel a hardveres kurzor lesz, amely overlay technikával kerül fel az előző kettőre.

Az elsődleges és másodlagos jelfolyam aritmetikai egyesítése nagyon hatásos effektusok létrehozását segíti, például a játékokban. A színkulcsok megfelelő használatával változtatható az aktuális „átlátszó" szín. Ez további lehetőségeket ad.

A Streams Processor a képernyő-memória és a RAMDAC kimenet között található. Ennek a felépítésnek az az előnye, hogy a képernyő frissítési paraméterei a jelfolyammal együtt állíthatók, ami szükségtelenné teszi a képpufferbe való visszaírást. Támogatja egyszerre több típusú jel és színmélység megjelenítését, például 8 bites grafikus háttér előtt 24 bites videofilmet is nézhetünk. Mindezekből látszik, hogy a Streams Processor használata csökkenti a memóriára hivatkozó műveletek számát, és így az erőforrásigényt.

S3 Scenic Highway

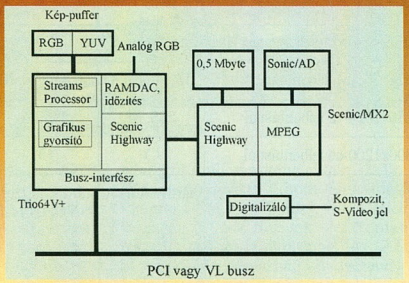
Az S3 Scenic Highway olyan illesztési felület, melynek segítségével elvileg bármilyen videó jellegű egységet rákötethetünk a grafikus kártyára.

Átviteli lehetőségei jobbak, mint a VAFC-éi.

A képpufferek kezelése teljesen hardver alapú.

Az S3 ehhez fejlesztette ki a Scenic/MX2 MPEG-1 Audio/Video dekódert, amely közvetlenül erre a felületre dugható rá.

Feltehetően a közeljövőben megjelenik a digitalizálást, képlopást ellátó egység is.



Az S3 Trio64V+ és a Scenic Highway kapcsolata

A V+-t otthoni felhasználásokra tervezték, mindent támogat, ami a multimédiához kapcsolható. Ezt bizonyítja a Scenic Highway interface kialakítása és az S3 Streams Processor technológia is. A hardveres vezérlésű dupla pufferelés szintén sokat segít a jó minőségű videolejátszásban. Megalkotásakor a játékok kedvelőire is gondoltak: a sprite-ok külön memóriarészben hozhatók létre, és renderelésük is itt oldható meg. A kész sprite-ot overlay technikával jeleníti meg, ezzel megtakarítható a háttér elmentésére-visszaállítására fordítandó idő és erőforrás.

● S3 Virge: a Trio64 V+-szal azonos paraméterű egység. Újítása az, hogy ebbe a chipbe került először olcsó 3D-megjelenítő egység. A háromdimenziós tárgyak gyors, hardverszintű kezelése régóta várt fellendülést hozott a PC-s grafikának, bár egyelőre csak kis képernyőméretben. (E technológiára egy későbbi cikkünkben még visszatérünk.)

● S3 Vision968: e chip a multimédiagyorsítók közé tartozik. Teljesítményét jól jellemzi, hogy vagy két 32 bit/képpontos, vagy négy 16 bit/képpontos, vagy nyolc 8 bit/képpontos műveletet tud végrehajtani egy órajelciklus alatt. A memória és a RAMDAC között akár 128 bites buszt is ki lehet alakítani, így akár 720 Mbyte/s átviteli sebességet is el lehet érni.

A Vision968 támogatja videokoprocesszor használatát, úgy, hogy az lehetőséget kap a videopuffer megosztott használatára. A videolejátszást a beépített méretezőegység négyszeres méretig támogatja, amit a szokásos lejátszó algoritmusokra optimalizáltság egészít ki. A belső ditherelő egység (algoritmikus képpontszórást végez, a felvételétől eltérő felbontású megjelenítéshez) és a képtömörítés támogatása szintén javítja az egység teljesítményét.

Az S3 chipekhez kapcsolódik, de nem S3, hanem Videologic fejlesztésű a VESA Media Channel szabvány. Ez a videoegységek (monitorvezérlő, MPEG dekóder, videodigitalizáló) összeköttetésre alkalmas, így az alaplapi buszrendszertől függetlenné teszi a videovezérlő és az egyéb egységek közötti adatátvitelt. E rendszer nagy előnye, hogy nem szükséges külön memória minden kártyára, a videovezérlő kapacitását használják a többiek, ezzel úgynevezett inlay módon valósítható meg a megjelenítés. A rendszer legnagyobb pozitívuma, hogy a megszakítás független, így sokkal folyamatosabb megjelenítést tesz lehetővé.

Fazakas László

Értelmező szótár

● Accelerator: grafikus műveleteket gyorsító egység. Feladata a képponttömbök és a grafikus (hardver) kurzor mozgatása. A fejlettebb egységek vonalrajzolásra (a két végpont ismeretében), sokszögek előállítására (csúcspontjaik alapján) is képesek.

● BitBLT: Bit Block Transfer. Segítségével a képernyő egyes területeinek, például egy ablak másolásához (és így mozgatásához) a programnak, operációs rendszernek nem kell az összes képpontot mozgatnia, hanem elég megadni a befoglaló téglalap csúcspontjait, és a grafikus chip elvégzi a másolást. A másolás során döntő a chip belső memóriakezelésének sebessége.

● Hardver kurzor: kurzormegjelenítő eljárás grafikus rendszerekben. Használatával nem kell a képmemóriába beírni a kurzor képpontjait, mozgatásakor menteni-visszatölteni az alatta levő képdarabot, hanem a hardver rákeveri a kurzor képét (sprite) az aktuális képre, ezáltal gyorsítja a grafikus felületet.

● RAMDAC: más néven DAC. A képernyő-memóriában tárolt digitális képpont-információkat analóg jellé alakítja. Jellemző adatai a szélesség (hány bites) és az átalakítás maximális sebessége (MHz). Az olcsóbb grafikus chipek beépítve tartalmazzák, igényesebb konfigurációkban önálló egység.

● VAFC: VESA Advanced Feature Connector. A videoegységek közötti interface. 8 bites kétirányú vagy 16 bites egyirányú módban használható. A hagyományos Feature Connector továbbfejlesztett változata, és elterjedt az újabb videovezérlő kártyákon. Ennek segítségével lehet megoldani az overlay feladatokat. Nagyobb sávszélességet, színmélységet, felbontást tesz lehetővé, mint elődje.

● VESA: Video Electronics Standards Association. A grafikus megjelenítők szabványait kidolgozó nemzetközi szervezet.

● VESA DDC: VESA Display Data Channel. Segítségével a monitor is képes adatokat küldeni a vezérlőkártya felé, így például azonosítható a monitor típusa, képességei stb.

● VESA DPMS: VESA Display Power-Management Signaling. Szabvány a monitor energiatakarékos üzemmódjainak videokártyán keresztüli vezérlésére.

JetLine
HEWLETT PACKARD
SZAKÁRUHÁZ

Bp. VI., Vörösmarty u. 46–48.
Tel.: 111-1899 • Fax: 111-1897

SZÍNES NYOMTATÁS
A/0-s méretig

színes fénymásolás
(tintasugaras) 80 Ft + áfa

HP printerek, nyomtatók és tartozékaik

	HP LaserJet 5L	89 990 Ft + áfa
ÚJ	HP LaserJet 6P	154 990 Ft + áfa
	HP LaserJet 5Si	629 990 Ft + áfa
	HP DeskJet 600	38 990 Ft + áfa
ÚJ	HP DeskJet 690	59 990 Ft + áfa
ÚJ	HP DeskJet 820	75 990 Ft + áfa
ÚJ	HP DeskJet 870	92 990 Ft + áfa

Új és felújított fénymásológépek

fekete-fehér fénymásolás A/4 6,40 + áfa

DUPLO GYORSMÁSOLÓK
és TARTOZÉKAIK
DUPLO 4035 1 349 000 + áfa

Látogasson meg minket
a **COMPFAIR 96** kiállításon
A PAVILON 306/4 STAND

MULTIMÉDIA VISZONTELADÓKNAK
VÁSÁROLJON AZ IMPORTŐRTŐL!

CD ÍRÓK
SCSI ESZKÖZÖK
HANGKÁRTYÁK
CD OLVASÓK

Kérje részletes árjegyzékünket!

US.EX
AMERIKAI-MAGYAR KFT
1077 Budapest, Nyár u. 20.
Tel.: 266-3477, Fax: 266-3479

QWERTY COMPUTER
Alapítva: 1984-ben
1111 Budapest, **Bartók Béla út 14.**
Tel.: **166-93-77** (4 vonal) • Fax: 185-26-87
Faxinfo árlistákkal: 166-8292
Internet: http://www.qwerty.hu
Nyitvatartás: Hétfő–Péntek 10–18 óráig

INTERNET Új HOZZÁFÉRÉS

486 és PENTIUM

számítógépek tetszőleges kiépítésben, 3 év garanciával

EPSON, HEWLETT PACKARD, CANON nyomtatók, MULTIMÉDIA, CD ROM-ok, CD ÍRÁS, DTP rendszerek, MODEMEK (34 féle) viszonteladóknak is, GSM adatátvitel, szoftverek, tartozékok, kiegészítő eszközök, szakkönyvek széles választékával és TANÁCSADÁSSAL várjuk!

NOTEBOOK gépek nagy választéka

GSM TELEFONOK
A LEGJOBB NAPI ÁRON

RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG!

CG CompuGroup
COMPUGROUP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKTANÁCSADÓ KFT.

ÚJ ÜZLETEINK:
NYÍREGYHÁZA
SZÉKESFEHÉRVÁR
GYŐR
BUDAPEST
PÉCS

VÉGFELHASZNÁLÓKNAK:
▲ KOMPLETT 486–OS ÉS PENTIUM GÉPEK 55.900 FT–TÓL
▲ HP – EPSON – STAR – CANON NYOMTATÓK
▲ INTEL – AMD – CYRIX PROCESSZOROK
▲ ACORP – INTEL ALAPLAPOK
▲ RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG

VISZONTELADÓKNAK:
▲ EGYEDÜLÁLLÓ HÁLÓZAT,
HÁZHOZSZÁLLÍTÁS NAPONTA AZ ORSZÁG EGÉSZ TERÜLETÉN.
TEL.: 06 (30) 484812

▲ BUDAPEST VII., RÓZSA U. 35. TEL.: 351 7447
▲ GÖDÖLLŐ SZABADSÁG TÉR 8. TEL./FAX: (28) 330 443 TEL.: (30) 515 415
▲ SZEGED REMÉNY U. 13. TEL.: (30) 447 862
▲ GYŐR NAGY IMRE U. 8. TEL.: (30) 522 297
▲ PÉCS ÁRIUM ÜZLETHÁZ, TEL.: (30) 440 937
▲ DEBRECEN BERCSÉNYI U.–CSAPÓ U. SAROK TEL.: (30) 422 144
▲ SZOMBATHELY KOSSUTH LAJOS U. 19. TEL.: (30) 567 925
▲ SZÉKESFEHÉRVÁR ZSOLT U. 35/A TEL.: (22) 320 105
▲ BUDAPEST SPÉCI, GÉPMADÁR U. 13. TEL.: 261 0573
▲ SOPRON 9400 PC–SHOP KASSAI U. 49. TEL.:(99) 324 472
▲ KAPUVÁR 9330 KOSSUTH LAJOS U. 19. TEL.: (20) 273 526
▲ BUDAPEST TEGEZ KFT., VI. ANDRÁSI U. 6. TEL.: 269 4093
▲ BALASSAGYARMAT LOMBCOMP, KOSSUTH L. U. 13. TEL.: (30) 523 932
▲ DUNAÚJVÁROS M+I DÓZSA GYÖRGY U. 4. TEL.: (25) 323 750
▲ SZEKSZÁRD MR–COMP SZÉCHENYI U. 21. I. EMELET TEL.: (74) 319 663

SPG Computer
№1

MINDIG A LEGJOBB ÁRAKON!

Hálózati rendszerek a világ vezető kábelgyártójától !

Viszonteladók jelentkezését várjuk

BICC Brand-Rex rendszerek (strukturált és optikai kábelezési anyagok) és optikai kötésszerelvények országos értékesítésére.

Kiváló minőségű termékeket kínálunk:

- alacsony áron
- kedvező fizetési feltételekkel
- jelentős raktérkészlettel

Akció az év végéig !

CAT5 UTP falikábel (BICC Brand-Rex):
~~48 Ft/m~~ **44 Ft/m**

CAT5 FTP falikábel (BICC Brand-Rex):
~~68 Ft/m~~ **65 Ft/m**

Multi- és monomódusú optikai kábelek széles választékban kaphatók.

FibeX

Fibex Kereskedelmi Kft.
H-2600. Vác, Zrínyi u. 41/A · Telefon: (27) 31 48 82 · Telefax: (27) 31 30 62
AZ OPTOTRANS CSOPORT TAGJA

LOKÁLIS

COMPFAIR '96
1996. október 22-26.
Budapesti Vásárközpont
A pavilon 212/1

SZUPERHÁLÓZAT

BYTE®

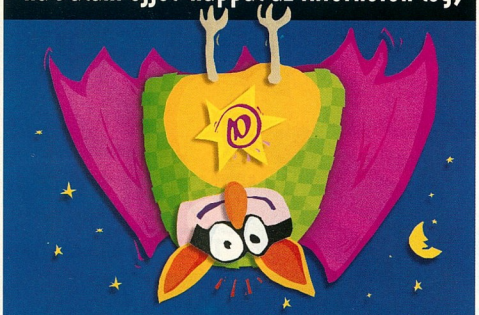
AZ ELSŐ HAZAI HÁLÓZATÉPÍTŐ CÉG A STRUKTURÁLT KÁBELEZÉSI RENDSZEREK TERVEZÉSÉBEN ÉS KIVITELEZÉSÉBEN. A 10 ÉVES SZAKMAI GYAKORLAT, A KIVÁLÓ ANYAGOK FELHASZNÁLÁSA, A KÜLFÖLDÖN KÉPZETT SZAKEMBERGÁRDA MUNKÁJA EREDMÉNYEKÉNT TÖBB MINT 5000 HÁLÓZATUNK MŰKÖDIK HIBÁTLANUL. 10 ÉV GARANCIÁT VÁLLALUNK.

DÍJMENTES SZAKTANÁCSADÁSSAL SZÍVESEN SEGÍTÜNK.

X-BYTE®
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

1037 BUDAPEST, HUNOR U. 55 • TEL.: 250-7016 • FAX: 250-7024

Ha valaki éjjel-nappal az Interneten lóg,



nem mindegy, milyen a vonal!

helyi hívással világszerte

1500 Ft alapdíj + 15 Ft/perc
6000 Ft alapdíj - korlátlan használat

New York, London, Párizs, Sao Paolo, Sidney, Tokió, Vlagyivosztok...
Gyöngyös, Kecskemét, Győr, Pécs, Miskolc, Szeged, Székesfehérvár, Eger,
Debrecen, Tatabánya, Jászberény, Veszprém, Siófok, Monor, Szentes, Szolnok

- 24 órás Internet segélyszolgálat
- mobiltelefonos elérés
- ingyenes WWW oldal
- bérelt vonalak cégeknek

DataNet
A professzionális Internet-szolgáltató Magyarországon
DataNet Távközlési Kft. 1016 Budapest, Naphegy tér 8. Telefon: 269-7373 Fax: 269-7122

Delphi 2.0 Client/Server

Mielőtt lecserélné gépeit a lassú alkalmazások miatt, vizsgálja meg, hogy fejlesztőeszköze rendelkezik-e az alábbi tulajdonságokkal:

* Gépi kódú .EXE programok a gyors futás érdekében,
* Teljes Client/Server felépítés a hálózati terhelés csökkentéséhez,
* Gyors alkalmazásfejlesztési eszközök a költségtakarékosság miatt,
* Adatszótár a flexibilis alkalmazások kifejlesztéséhez,
* Verziókövető szoftver a csoportban fejlesztők számára,
* Gyors SQL Link az SQL szerverek kihasználása érdekében,
* Beépített Internetes fejlesztőeszközök,
* Háromnapos ingyenes bevezető tanfolyam az új Client/Server felhasználók részére.

ha nem, tényleg le kell cserélni a hardvert...

A Delphi 2.0 Desktop
ingyenes változata letölthető a Delphi-Szoft WEB-oldaláról.

Borland Delphi-Szoft
1085 Budapest, Horánszky utca 26.
Telefon: 138-4144, fax: 118-0915
Internet: http://www.delphi.hu
A Compfairen az A pavilon 203/3-as standján

SilVert

VÍRUS?

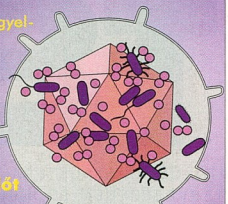
KAPJA EL, MIELŐTT ELKAPNÁ!

Erre az **F-PROT Professional** programcsomag a legjobb eszköz, amely 1996 szeptemberében a SECURE COMPUTING Magazine ajánlását is elnyerte!

SC SECURE Computing Editor's Choice
SC SECURE Computing RECOMMENDED

Felhívjuk tisztelt partnereink figyelmét, hogy telefonszámaink **megváltoztak:**

Ügyfélszolgálat: 319-3091
Fax/BBS: 319-0466



Minden kedves érdeklődőt szeretettel várunk a COMPFAIR '96 kiállításon, az A pavilon 107/2 standján!

2F Szervezési, Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Postacímünk: 1507 Budapest, Pf. 107

CSAK A FEFO-NÁLI
VHS, S-VHS VIDEO EDITOR KIT
VHS: DC1 capture kártya
1.7GB video capture disc
BusMaster IDE meghajtó
Installálás és oktatás ingyen
99.900,-
S-VHS: DC20 capture kártya
2GB video capture disc vezérlővel
Installálás és oktatás ingyen
299.900,-
S-VHS pro: DC30 capture kártya
4GB video capture disc vezérlővel
Installálás és oktatás ingyen
439.900,-

Csak fantáziája a határ, ha az új S-VHS pro kittel készíti filmjeit

MIÉRT?
Mert ha az új S-VHS pro kittel egészíti ki PC-jét, professzionális, stúdió minőségű filmeket készíthet, több mint 75 féle átmeneti trükk, 43 féle szűrő és számtalan egyéb digitális videó és hang effekttel. Mindezt kategóriájában egyedülálló ár/teljesítmény viszony mellett.

KIK?
A FEFO PC-s videó rendszereit azoknak ajánljuk, akik a digitális technika adta lehetőségeket, effekteket, költségeik kímélésével szeretnék alkalmazni filmjeikben. Rendszereink kielégítik a házi stúdiók, kábel TV társaságok és profi film gyártók igényeinek jelentős részét.

HOGY-HOGY?
Úgy, hogy az új DC30-as digitalizáló 6MB/s átviteli sebesség mellett csak 3.5-es tömörítést igényel, így a képminőség alig romlik. A rendszer a hangot együtt kezeli a képpel így a lip szinkronizálás kiváló. A hardverhez tervezett videó gyorsító meghajtókkal az AdobePremier sebessége 10x-esére nő a filmek készítésekor. A FEFO rendszerei a feladathoz optimalizáltak.

MIÉRT A FEFO-TÓL?
Mert a FEFO több mint 2 éves, a videó digitalizálásban szerzett tapasztalatai garanciát jelentenek az Ön rendszere működéséhez is.

Hívjon most: 267-8981

FEFO Computer
1073 Budapest, Barcsay u. 6. Telefon: 267-8980, 267-8981 Fax: 352-1620, 1122 Budapest, Krisztina krt. 11.
Telefon: 202-6002 Fax: 155-0047, 7621 Pécs, Munkácsy u. 9. Tel.: (72) 326-186, Fax.: (72) 326-318
Áraink ÁFA-t nem tartalmaznak és készpénzfizetésre vonatkoznak. Termékeinkre 1 év teljes körű + 2 év szerviz garanciát biztosítunk.

Gemma

A kötetlen kapcsolat a Samsung SF2800 business kategóriájú faxkészülék és a kolléga között egy SP-R916 Cordless telefon biztosítja. Ez a zsinórnélküli telefon 3 mobil egységet tud működtetni 300 méteres hatótávolságból. A termékeket a Samsung Electronics Magyar Rt. elérhető áron és igényes választékban kínálja felhasználói részére.

SAMSUNG ELECTRONICS

Vásárlás előtt kérjen részletes információt a 188-7925 telefonon vagy 168-9453 faxszámon
SAMSUNG ELECTRONICS MAGYAR Rt.
1039 Budapest III., Lehel utca 15-17.

SF 40

SF 800

SF 1600

SF 5500

SP-R 915

NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

AT-586 (Pentium) számítógép **146 000 Ft**

- AT ház + tápegység (baby desktop vagy mini tower)
- AT–586–75–200/256 KB CACHE (Pentium) alaplap CPU-órajel 75–200 MHz, INTEL chipset, AWARD BIOS, 256 KB CACHE, 4×72 SIM RAM foglalat, 4×ISA, 4×PCI BUS slot, CIF CPU foglalat, 2×PCI ENHANCED IDE kontroller, floppy kontroller, NCR SCSI BIOS, 2×16 550 fast UART, 1×paralel port EPP/ECP...
- Pentium 120 CPU (INTEL) + Pentium hűtőventilátor
- 16 MB RAM (72 PIN)
- 1,4 MB floppy drive #A (3,5", PANASONIC)
- 850 MB EIDE winchester drive #0 (QUANTUM)
- SVGA kártya PCI BUS, 1 (max. 2) MB RAM, S3 Trio64+ accelerator
- SVGA monitor (14", 0,28, Low Radiation, Non Interlaced, Green, AXION)
- 101/102 gombos billentyűzet (angol vagy magyar, KANRICH)
- Mouse (3 gombos, soros, MS-kompatibilis

AT-586 (DualPentium) számítógép (server) **215 000 Ft**

- AT ház + tápegység (baby desktop vagy mini tower)
- AT–586–75–133/512 KB CACHE (Pentium) alaplap (ASUS P55NP24D) CPU-órajel 75–166 MHz, INTEL Neptune chipset, AWARD BIOS, 512 KB SRAM CACHE, 4×72 SIM RAM foglalat, EDO RAM támogatás, 4×ISA, 4×PCI, BUS slot, CIF CPU foglalat, NCR SCSI BIOS, PCI ENHANCED IDE kontroller, floppy kontroller, 2×16 550 fast UART, 1×paralel port EPP/ECP...
- Pentium 133 CPU (INTEL) + Pentium hűtőventilátor
- 32 MB RAM (maximum 512 MB)
- 1,4 MB floppy drive #A (3,5", SONY)
- 1,6 GB EIDE winchester drive #0 (Western Digital)
- SVGA kártya PCI BUS, 1 (max. 2) MB RAM, S3 Trio64+ accelerator
- mono SVGA monitor (14", 0,28 dpi, 1024×768, Low Radiation, B142T/LR)
- 101/102 gombos billentyűzet (angol vagy magyar, KANRICH)

TOSHIBA T2150CDT/520 NOTEBOOK (AKCIÓ A KÉSZLET EREJÉIG!) 385 000 Ft

Intel 486DX4/75 MHz CPU, 8 MB RAM (max. 32 MB), 520 MB IDE HDD, 1,4 MB FDD, color aktív mátrixos display, VESA 512 KB RAM VGA kártya, 640×480/256 belső, 1024×768 külső VGA felbontás, soros, párhuzamos, PS/2, DIN keyboard ki/bemenet, MousePointer, 2 db PCMCIA Type 2 slot vagy 1 db PCMCIA Type 3 slot, MS-SoundSystem és CD-ROM drive, telepített Windows 95, hordtáska...

ViewSonic 17GS SVGA monitor 17", 1280×1024, 0,27, 30–69 kHz, 50–160 Hz, lapos képcső, Super Contrast kép, ARAG borítás, Plug & Play +, digitális kontroll, OnView menü, színmegfeleltetés, TCO '92... **126 000 Ft**

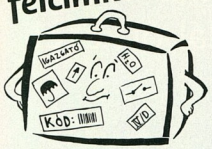
ViewSonic 17GA SVGA monitor 17", 1280×1024, 0,27, 30–69 kHz, 50–160 Hz, ugyanaz mint az előző, + beépített hangszórók és mikrofon **142 000 Ft**

ViewSonic 17PS SVGA monitor 17", 1600×1280, 0,25, 30–82 kHz, 50–160 Hz **155 000 Ft**

Az árak az áfát nem tartalmazzák, készletünk erejéig érvényesek.
Garanciaidő: 1 év teljes körű + 2 év szervizgarancia.
A változtatás jogát fenntartjuk!

A NETREND Rt.
1086 Budapest, Karácsony S. u. 19. alatt szolgálja ki a Tisztelt Ügyfeleit.
Tel.: 114-0893, 113-3208, 133-4070, 210-2537
Fax: 114-0066
Nyitva tartás: H–P: 9–17 óráig, Sz: hívjon!

Helyben felcímkézni...



Sehova sem szüksége mennie, ha kiváló minőségű öntapadó feliratokra, ábrákra, címkékre van szüksége, mert a kívánt mennyiségben helyben elkészítheti az **EASY STEP 4000** feliratozó computerrel.

- Tetszőleges hosszúságú, 12–100 mm széles ábrák és feliratok.
- Nyomtatás különböző színekben.
- Beépített fontkészlet 8–350 pt-ig.
- 12 beépített címkeformátum.
- PC csatlakoztatási és programozási lehetőség.

PC kuckó

A segítő jobb.

Napi információk a TELETEXT 685. oldalán.

Budapest IX., Ráday u. 9.
Tel./Fax: 217-5133
Budapest XIII., Tátra (Sallai) u. 8.
Tel./Fax: 131-5705
Budapest XIII., Jászai M. tér 5.
Tel./Fax: 111-5468, 131-9123
Budapest VII., Thököly út 32.
Tel./Fax: 269-7981, 351-7980
Budapest VII., Damjanich u. 23.
Tel./Fax: 121-0561
Debrecen, Tímár u. 15-19.
Tel./Fax: (52) 349-662, 415-563
Debrecen, Batthyány u. 10.
Tel./Fax: (52) 412-166

BOKER REKLÁM

Ethernettől ATM-ig

Hálózatát már ma felkészítjük a holnapra

Eco data

Eco-Data
Számítástechnikai Kft.
1122 Budapest
Kissvábhegyi út 4-6/B
Tel.:201-24-40
Tel./Fax:155-00-84

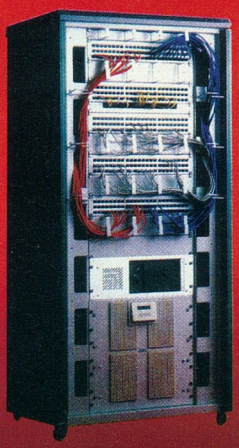
Hálózati adapterek, HUB-ok MAU-k, CAU-k az **OLICOM**-tól (Dánia)

Any to Any LAN Switchek a **XYLAN**-től (USA)

Remote Access Serverek a **SHIVA**-tól (USA)

ATM Switchek, ATM eszközök a **FORE SYSTEMS**-től (USA)

VÉGE A KÁBEL-DZSUNGELNEK



PATCH VIEW HÁLÓZATFELÜGYELŐ
- PATCH PANELEK
- HÁLÓZATI CSATLAKOZÓK

VERO RACK SZEKRÉNYEK
- ÁLLÓ ÉS FALI KIVITEL
- BIZTONSÁGI ÜVEGAJTÓ
- MÉRETE 6U - 47U

TELDOR KÁBELEK

X-BYTE SZÁMÍTÁSTECHNIKA

1037 BUDAPEST, HUNOR U. 55 • TEL: 250-7016, FAX: 250-7024

Az AMP bemutatja kedvező árfekvésű, beágyazott alkalmazásokhoz kifejlesztett PCMCIA-alapú memóriakártyáit

Az új AMP FlashLite memóriakártya egyedülálló AMP-konstrukcióval párosítja a PCMCIA-technológiát, kihagyva a PCMCIA-hoz kapcsoló vezérlő áramköröket. A kártya a felhasználói igények szerint konfigurálható különböző szerkezet és sűrűség szerint. Kedvező áron biztosít magas szolgáltatási szintet adat- és programtárolási feladatok esetén: telekom, datakom, orvosi elektronikai, mérőberendezés, űrkutatás, katonai és autóipari alkalmazásokban.

A FlashLite memóriakártyát 68 csatlakozóponttal ellátott Type I rendszer jellemzi, ami fizikailag megfelel a PCMCIA szabványnak a tartósság és a csatlakoztatási kompatibilitás érdekében. A hagyományos PCMCIA memóriakártyáktól eltérően a FlashLite memóriakártya nem tartalmazza a PCMCIA interfész-vezérlőlogikát, megkülönböztető (attribútum) memóriát és írásvédelem-kapcsolót. Beágyazott alkalmazások esetén ezek az egyszerűsítések árcsökkentést eredményeznek a működőképesség megtartása mellett.

A FlashLite memóriakártya kombinálja a RAM (Random Access Memory) memóriák írás/olvasás sebességét a floppy előnyeivel.

A FlashLite memóriakártyák 3.3V, 5V és 12V-os változatban állnak rendelkezésre, 128 KB–4 MB tartományban 8 bites, vagy 256 KB–8MB tartományban 16 bites módban. Hozzáférhetők 5V-os tápfeszültségű változatok, a felhasználói igények szerinti ipari kiszerelésben és szabványon kívüli méretben, speciális alkalmazások részére.

AMP

Hungary Kereskedelmi Kft.
1106 Budapest, Jászberényi út 36.
Tel.: 260-8825, 262-6450 • Fax: 262-4432

Lan
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
1155 Budapest, Kolozsvár u. 7.
Telefon: 272-2014
Telefon/fax: 272-2213

Hálózatszerelési anyagok bő választéka:
- kábelek
- falicsatlakozók
- szerelvények
- rendezőszekrények és tartozékaik

RG 58 C/U 35 Ft/m
— koax —

UTP Level 5 49 Ft/m
— 100 Mbit/s —

FTP Level 5 63 Ft/m
— 100 Mbit/s —

Tekercselési díj + 5%/m

A MOD-TAP magyarországi disztribútorától

PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1132 Budapest, Gyöngyház u. 10.
Tel.: 149-1740 Tel./fax: 260-3431

Megbízhatóság, minőség kedvező áron!
Szenzációs árak a COMPFAIR-áruházban!!!

Digital és TULIP PC-k, PT Intelligent (Intel alaplap + processzor) PC-k és részegységek, CANON és STAR nyomtatók teljes választéka, Hewlett-Packard, Epson, PANASONIC és XEROX nyomtatók, OTC gyorsnyomtatók, Intel alaplapok, MIRO, Diamond VGA vezérlők, Sony, Aztech, Plextor CD-ROM-ok, Sound Blaster, Gravis Ultrasound hangkártyák, WD, IBM és QUANTUM HDD-k, TANDBERG és IOMEGA streamerek, ZIP drive, US Robotics, Zyxel és E-Tech faxmodemek, Gold Star, DAEWOO és SAMSUNG monitorok, Adaptech SCSI vezérlők, SMC és IBM hálózati kártyák, PCMCIA termékek, adathordozók, írható CD lemezek, Microsoft, Novell, Norton stb. sw-ek, irodatechnika.

Aktuális árlistánk lekérhető a Faxbankból: 180-8611, kód: 1484# + a Compfairre 1900#

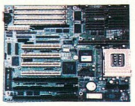
VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT IS VÁRJUK!

HÍVJON A **LEGJOBB ÁRÉRT!**

For dealers & distributors only

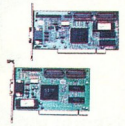
ARISTO AM-435VX M/B

75-200 MHz, Cyrix 6x86 and AMD K5 CPUs supported. Intel 430VX Chipsets. Award BIOS in Flash ROM. Onboard PS/2 Mouse and USB Connector. 2 x HDC (PIO Mode 0-4), 1 x FDC, 1 x EPP/ECP Parallel port, 2 x 16550 Serialports, 4 x SIMM, SDRAM/EDO/Page Mode DRAM, 1 x DIMM; Mixed mode. Max. 128 MB, COAST 3.0 PB Cache.



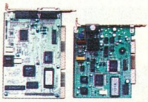
ARISTO ART-3DV (S3 Virge) PCI VGA CARD (2 MB)

S3 VIRGE Chipset. 64 bits 2D/3D accelerator. All major 3D features. S3 Scenic Highway interface. DCI, DirectDraw, Direct 3-D supported. 24 bits RAMDAC with 135 MHz Pixel Rate, 30 fps FULL SCREEN Videoplayback for MPEG-1, INDEO, CINEPAK, High resolution (1600 x 1200) and color depth (16M). Up to 4MB EDO or Fast Page Mode DRAM (50 ns).



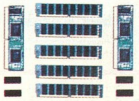
SOUND CARD, HORNET-2 FAX MODEM CARD

With ESS 688F + 968 F Audio Drive chips. Sound Blaster Pro compt.; FM synth. chips. 16 bit stereo. Record, compress, play: voice, sound, music. 4 in 1 CD-ROM interface.
Int. fax/modem card with 28.800 to 300 bps data rates with automatic fallback. Support V.Fast Class (V.FC), V.32bis, V.32, V.22bis, V.22A/B and V.21; Bell 212A and 103.



DIMM, SIMM, D-RAM, CACHE MODULE, CPU, OTHERS

Supply: Original D-RAM, DIMM, SIMM with MAJOR BRAND from KOREA and JAPAN; Standard/Pipeline Burst Cache Module; CPU: INTEL, AMD, IBM, CYRIX, TI, SGS.
486 VLB SERIES: CONTROLLER CARD, VGA CARD, MOTHERBOARD.
486 PCI SERIES: VGA CARD, MOTHERBOARD



A Partner You Can Trust! Please contact for updated product-pricelist:

VÉNTURA ELECTRONICS GES.M.B.H.
A-1170 Vienna, Parhamerplatz 7, AUSTRIA
Tel: (431) 480 304 2, Fax: (431) 480 304 3

KADATCO CO., LTD., HK
Tel: (852) 279 985 66, Fax: (852) 279 899 92

VENTURA

All brand names and registered trademarks mentioned are property of their owners. 90-2165-00

ARISTO

SPRINT

COMPUTER KFT.
1087 Budapest, Berzsenyi D. u. 3. fsz. 6.

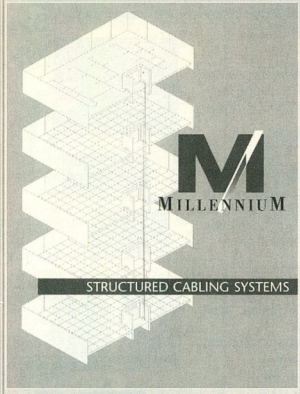
Tel.: 210-4836, (30) 420-443
Fax: 113-4866, (30) 800-632
FaxBank: 180-8611/2200##
Compuserve: 100324,536
Internet: sprint@sprint.hu

Operációs rendszerek		Office Prof. 4.3 upgrade	62 100 Ft	cc:Mail Desktop	12 800 Ft	**Notes Server/Client**	**77 800 Ft**	**Norton Navigator**	**11 000 Ft**
MS DOS 6.22	8 200 Ft	**MS Office Standard 95**	**67 000 Ft**	**cc:Mail Router**	**12 800 Ft**	Notes Desktop	44 300 Ft	Norton Utilities 95	18 000 Ft
Novell NW 3.12/4.1, 5 user	**119 700 Ft**	MS Office Std. 95 upgrade	39 200 Ft	Lotus 1-2-3 for Win 5.0	31 300 Ft	**Notes Starter Kit**	**190 000 Ft**	**Norton Utilities 95 upgrade**	**12 500 Ft**
Novell NW 3.12/4.1, 10 user	297 000 Ft	**MS Office Prof. 95**	**86 700 Ft**	**Lotus WordPro**	**17 300 Ft**	Cheyenne ArcSolo	22 000 Ft	Norton NT Tools	7 700 Ft
MS Workgroups 3.11	**23 300 Ft**	MS Office Prof. 95 upgrade	55 100 Ft	*Netscape*		**ArcServe 5 user**	**44 400 Ft**	**Norton pcAnywhere 32**	**24 200 Ft**
Windows 95	32 200 Ft	**Word 95, Excel 95**	**45 500 Ft**	Navigator 3	8 300	FaxServe 5 user	66 800 Ft	Norton Administrator 2.5	35 300 Ft
Windows 95 upgrade	**16 800 Ft**	Access for Wind 95	45 500 Ft	**Navigator előfizetés**	**2 880**	**ManageWise 5 user**	**94 800 Ft**	**Helyesek 95 (3 program)**	**18 400 Ft**
WinNT 4 Server	127 500 Ft	**Word 95, Excel 95 upgrade**	**16 200 Ft**	Navigator Gold 3	13 380	Novell Web Server	118 600 Ft	QEMM 8.0	14 800 Ft
WinNT 4 Workstation	**49 700 Ft**	Access for Wind 95 upgrade	16 200 Ft	**Enterprise Server**	**159 360**	**NetWare Connect**	**59 100 Ft**	**Uninstaller 3.0**	**9 700 Ft**
OS/2 4 Merlin!!!	41 300 Ft	**MS Project 95**	**73 900 Ft**	WinFax Pro 4.0	12 900	*Segédprogramok*		Partition Magic 95	9 400 Ft
OS/2 4 Merlin upgrade!!!	**27 400 Ft**	MS Project 95 upgrade	23 300 Ft	**WinFax 4.1 Str. Kit**	**43 800**	**Norton Commander Win95**	**11 300 Ft**	**Procomm Plus 3.0**	**15 700 Ft**
WinWarp magyar	27 000 Ft	**Works for Win 95**	**7 400 Ft**	WinFax Pro 7 Win 95	16 800	WinCheckIt 4.0	13 800 Ft	Quicken 5.0 Deluxe	15 700 Ft
Lantastic 7.0	**19 900 Ft**	Corel WP Suite Akció!!!	44 000 Ft	**Delrina CommSuite 7**	**20 800**	**F-Prot Professional**	**45 300 Ft**	**MultiKey 3.0**	**3 500 Ft**
Lantastic 7.0 upgrade	13 400 Ft	**Corel Prof. Office**	**76 000 Ft**	*Hálózatos termékek*		F-Prot Personal	12 200 Ft	*Programnyelvek*	
Irodai alkalmazások		Organizer 2.1	20 000 Ft	**Exchange (25 user)**	**337 800 Ft**	**VirusScan**	**9 700 Ft**	**Clipper 5.3+Tools**	**38 800 Ft**
Office 4.2 magyar	**67 000 Ft**	**ScreenCam 2.1**	**10 600 Ft**	Exchange Standard (5 user)	157 700 Ft	DOS Navigator 1.42	3 600 Ft	Clipper 5.3 upgrade	22 500 Ft
Office 4.2 magyar upgrade	46 500 Ft	Lotus SmartSuite	79 200 Ft	**cc:Mail (10 user)**	**66 300 Ft**	**Xtree Gold**	**21 000 Ft**	**Visual Basic Prof. 4.0**	**68 000 Ft**
Office Prof. 4.3	**86 700 Ft**	**Freelance for Win 2.1**	**57 500 Ft**	Exchange Client 20 user	176 900 Ft	Norton Antivirus 96	11 000 Ft	**Visual Basic 4.0 upg.**	**14 900 Ft**

Microsoft – Sprint akció a Compfair A 207/1 standján!!!
Win 95 magyar + 14 400 modem + Internet-ajánlat = 34 900 Ft
Win 95 magyar upg. + 14 400 modem + Internet-ajánlat = 22 900 Ft

Symantec Cafe	**21 200 Ft**	Paradox 7.0	36 800 Ft	*Grafikai alkalmazások*		CorelDraw 6 magyar	33 100 Ft	**PageMaker 6.0**	**122 800 Ft**
Borland C++ 4.5	17 600 Ft	**Visual FoxPro 3 Prof.**	**68 000 Ft**	AutoCAD LT 2.0 Win 95	54 900 Ft	**CorelDraw 6 magyar upg.**	**22 800 Ft**	PageMaker 6.0 magyar	97 500 Ft
Borland C++ 5.0	**53 400 Ft**	Visual C++ 4.0 Prof.	59 500 Ft	**ABC Flowcharter**	**48 400 Ft**	Corel XARA CD	36 600 Ft	**PhotoShop 3.0.5**	**122 800 Ft**
Borland C++ 5.0 upg.	34 300 Ft	**Visual C++ 4.0 Prof. upg.**	**29 700 Ft**	ABC Graphics Suite	60 800 Ft	**Corel Visual CADD**	**43 500 Ft**	PhotoShop 3.0.5 upgrade	43 800 Ft
Borland C++ Dev. Suite	**70 700 Ft**	Watcom C++ 10.5	53 000 Ft	**Visio 4.0**	**31 200 Ft**	Corel Home termékek	3 500 Ft	**Freehand 5.0**	**80 900 Ft**
Turbo Pascal	15 300 Ft	*Szótárak*		Visio 4.0 Technical	61 400 Ft	**Corel 10 CD pack sorozat**	**6 900 Ft**	Fontographer 4.1	80 900 Ft
Delphi 2.0 Desktop	**60 200 Ft**	Országh angol–magyar	15 600 Ft	**Publisher Win 95**	**12 000 Ft**	Corel orvosi sorozat	8 800 Ft	**Adobe Acrobat Pro**	**94 800 Ft**
Delphi 2.0 Desktop upgrade	33 100 Ft	**Angol hangosszótár**	**7 800 Ft**	CorelDraw 3/4	32 500/13 700 Ft	**Corel Web Designer**	**18 900 Ft**	Adobe Publishing Collection	272 000 Ft
Delphi 2.0 Developer upg.	**49 500 Ft**	SPT GIB angol–magyar szótár	4 000 Ft	**CorelDraw 5/6**	**43 000/68 500 Ft**	Corel Web Graphics Suite	37 900 Ft	**QuarkXpress**	**135 100 Ft**

Kérje részletes árlistánkat floppy lemezen. Áraink áfa nélkül értendők. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk! A fenti árak a szeptember 30-i állapotot tükrözik.



BICC Brand-Rex

BICC Brand-Rex kommunikációs rendszerekre

15 év alkalmazási garancia

FibeX

Hivatalos disztribútor:

Fibex Kft. Vác, Telefon: (27) 31 48 82

Hivatalos rendszerintegrátor partnerek:

Optotrans Kommunikációs Rt. Budapest, Telefon: (1) 399 66 00
5P Kft. Kaposvár, Telefon: (82) 31 70 26
Datex Kft. Szekszárd, Telefon: (74) 31 20 22
Lézer-Tel Bt. Szeged, Telefon : (62) 47 12 11
MÁV Dunántúli Távközlő és Biztosítóberendezés Építő Kft. Szombathely, Telefon: (94) 32 28 76
Montana Informatika Kft. Budapest, Telefon: (1) 327 98 00
Montel Kft. Budapest, Telefon: (1) 132 47 46

Fibex Kereskedelmi Kft. H-2600. Vác, Zrínyi u. 41/A · Telefon: (27) 31 48 82 · Telefax: (27) 31 30 62

Pentacomppal a fellegek főlé emelkedhet

PentaPC személyi számítógépek, multimédiás rendszerek, meglepő árakon, egyedi gyártásban

Aktuális árlistánk – FaxBank: 180-8611/1124##

Pentix szuper szerverek

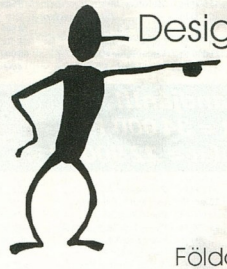
Kiváló minőségű **MYLEX** Disk Array RAID rendszerek

Nyitva: hétfőtől péntekig 9–17, szombaton 9–13 óráig

Microsoft szoftverek

Alkatrészek Printerek Canon · Epson · HP

Pentacomp Kft. • 1119 Bp., Etele út 32/a • Tel.: 206-5637, 206-5638 Fax: 205-6035



DesignJet tipusú találkozások

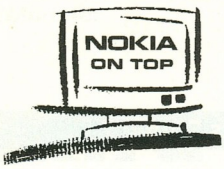
DesignJet 330
DesignJet 350C
DesignJet 750C
DesignJet 755CM
A1 és A0 méretekben

Földönkívüliek és Földlakók számára forgalmazza:

HEWLETT PACKARD

BUDA SZAKÁRUHÁZ

1111 Budapest, Bartók Béla út 18.
Tel./Fax: 166-6257, 166-6249, 166-7405, 166-5224 E-Mail: Sales@libra.zene.hu
Nyitva: hétköznap 9.30-17.30



A NOKIA Display Products Európa vezető monitorgyártója. A világ számos számítógép- és rendszergyártójával együttműködve termékeink legnagyobb része az európai és amerikai piacra kerül.

Gyártmányainkat az irodai rendszereken kívül elsősorban az igényes tervezőmunkáknál és ipari automatizációs rendszerekben használják.

Legújabb termelőüzemünk 1995-ben Pécsett kezdte meg működését.

Szoftverfejlesztőket

keresünk külföldi és/vagy magyar munkahelyre az alábbi témákban

Object-oriented sw technologies
Telecom workstation applications
Multimedia Software
Software process improvement
Distributed computing platforms

Alapkövetelmények:

- C++ fejlesztői gyakorlat,
- Windows fejlesztői gyakorlat
- angol nyelvtudás

Jelentkezés és információ:

NOKIA Monitor Kft., Dr. Élő Gábor, 7632 Pécs, Pf. 4., Telefon: 06-20-226-848, Internet: www.nokia.com

NOKIA

- KES -

Novell

Teljes Internet/Intranet megoldás egy NetWare 3.12/4.1 áráért!

IntranetWare

ELEMEI:

- ***NetWare 4.11*** *minden tulajdonsága és osztott szolgáltatása*
- *Novell* ***NetWare Web Server 2.5***
- ***Netscape Navigator****, mint a rendszer tallózója*
- *beépített* ***IPX/SPX-IP gateway***
- ***multiprotocol routing***
- *Osztott Címtárhoz kapcsolódó biztonsági szolgáltatások*

WALTON NETWORKING LTD.
...szakértelem és tradíció.

Walton Networking Kft.
1139 Budapest, Frangepán u. 8-10.
Telefonszám: 344-3838 Fax: 344-3834

Walton Szegedi Iroda:
6723 Szeged, Sándor u. 1.
Telefon/Fax: (62) 490-424

Bővíthető hangfelismerő rendszer

A Voice Control Systems *WordBuilder* nevű hangfelismerő rendszere valódi újdonság. Az eddigi gyakorlattól eltérően ebbe a szoftverbe könnyedén lehet új szavakat programozni: egyszerűen csak be kell billentyűzni a kívánt új szót. Ezután a program előállít többféle kiejtést, és ezek közül kiválaszthatjuk a megfelelőt. A terméket elsősorban telefonos rendszerekbe szánják.

Adobe-újdonságok

A múltkor már megemlítettük a Photoshop 4-et, de akkor még nem volt meg a hivatalos bejelentés. Most ez is megtörtént, és kiderült, hogy végre egy script nyelv is lesz benne Action List néven. Igen érdekes digitális vízjelet is ígérnek. Ez egyrészt nem látható szabad szemmel, viszont akár egy részlet scannelése után is dekódolható az ide rejtett információ. Megoldódott a PNG és a progresszív JPEG importja/exportja, valamint a PDF file-ok exportja is. Végül a legjobb hír: csökken a RAM-igény! Hadd idézzek e helyütt a Photoshop 3 kézikönyvéből: „Egyes műveletekhez a kép méretének 3-5-szörösét kérjük biztosítani fizikai RAM-ban." Azért a hardverigény nem túl szerény, amit jelez az is, hogy NT alatt alaposan kihasznál akár több processzort (SMP) is.

Lesz Pagemaker 6.5 is, amiben elsősorban a *Layers* paletta megjelenése lesz az érdekes. Az Adobe termékek kezelőfelületét tudatosan közelítik egymáshoz a könnyebb használat érdekében.

A legnagyobb hír azonban a Postscript Level 3. Az internetes nyomtatás, a webes dokumentumok egyszerűbb papírra vetését hivatott megkönnyíteni az új szabvány. Jövő év elejére várható a megjelenése.

Olcsó Corel Office

Az ősszel megjelenő Corel Office Professional 7 NT-s változatának ára nem függ a felhasználók számától, csak a szerverektől. NT-szerverenként 895 dollár lesz a termék ára, függetlenül a csatlakozó PC-k és a felhasználók számától. Ebben viszont nincs benne a támogatás a Coreltől.

Egyelőre bizonytalan, hogy ez utóbbi függ-e majd a felhasználók számától. A Corel természetesen a Microsoft mintegy 80%-osra becsült piaci részesedéséből szeretne lefaragni a maga javára. Mint arról már beszámoltunk, a Microsoft az ilyen egyezségeknek köszönheti elsőségét – a külön adott irodai szoftvercsomagokból június és július folyamán a Corelé volt az elsőbbség.

FreeHand Graphics Studio 7

Az új Macromedia Freehand 7, az xRes 3, az Extreme 3D 2 és a Fontographer 4.1 alkotja az új Freehand Graphics Studiót. Miként sok más cég, a Macromedia is minden egyes alkotórész Internetre hangoltságát emelte ki. Az Extreme 3D 2 például VRML-készítő, s minden egyes modul ismeri a Shockwave formátumot. Ez utóbbi ezentúl a Netscape Navigator szerves része lesz. A Shockwave segítségével egy nagyobb képet megnézhetünk teljes tartalmának letöltése nélkül, több tízezerszeresére nagyíthatjuk stb. Ez a legelterjedtebb multimédia modul.

MetaTools Bryce 2

Eddig csak Macintoshokon lehetett realisztikus vagy éppen futurisztikus 3D tájakat alkotni a MetaTools Bryce 2-vel. Mostantól Windows 95/NT alatt is lehet. A MetaTools régóta híres a míves számítógépes művészethez adott segédeszközeiről. A Kai's Power egy CD-n jelent meg Windows és Mac alá. A utahi Bryce-kanyonról elnevezett termékben tucatnyi előregyártott égből, földből, mintázatból gyárthatunk tájakat. Ezeknek ezernyi paraméterét állíthatjuk. A gyártó a program kategóriájában meglepően szerény hardvert ajánl: 16 Mbyte RAM, 50 Mbyte szabad hely a merevlemezen, Pentium – de azért egy 486-oson is elindul.

A Bryce 2 segítségével bárki „festhet" érdekes tájakat, lényeket vagy tárgyakat

Tools rengeteg reklámból kiszűrt vissza jellegzetes „szamárfüllel". Egyik legutóbbi termékük, a Goo még különlegesebb effektet tartalmaz, és egyszerre,

Négyesi Károly

IQtató
Titkársági Információkezelő

Lopja be magát a titkárnője szívébe! Az "IQtató" program ingyenes verziója letölthető az Internetről, vagy telefonon, írásban kérhető. Több száz felhasználó cég és intézmény tapasztalatainak összegzése az Ön cégének is hasznára lesz!

Indul a LÁ.VA DEPÓ! Microsoft, Novell, Borland, Symantec, Lotus, Cheyenne szoftverek teljes választéka **alku*** áron nagyker raktárról! 3COM, 3M, COMPAQ, HP, IBM, INTEL, PHILIPS, SMC hardverek teljes választéka megrendelés szerint. - Mielőtt megveszi kérjen mástól is árajánlatot! :-)

LÁ.VA

LÁ.VA Manager Iroda
1277 Bp.23 Pf.40
Tel / Fax: 315-0019
Telefon : 316-0590
www.datanet.hu/lava

Extra tervezés alapáron

A hazai CAD/CAM piacon az egyik legnagyobb forgalmat a Parametric Technology Corporation (PTC) bonyolítja.

Eddig elsősorban a népszerű Pro/Engineer CAD/CAM szoftvercsaláddal váltak ismertté. Az 1985-ben alakult cég 1996. szeptember 16-án egy új integrált szoftvercsaládot jelentett be: a PT/Modelert. A Pro/Engineer mintegy 65 ezer felhasználójának tapasztalatait összegyűjtve fejlesztették ki az új terméket, amely hatékony eszközök széles választékával segíti a felhasználókat termelékenységük növelésében. A rendszer kezelőfelülete és adatszerkezete teljesen Pro/Engineer-kompatibilis és hardverfüggetlen, tehát az esetleges áttérés a Pro/Engineer rendszerre zökkenőmentes lehet. A piackutatások alapján a rendszer különösen azon felhasználók körében lesz népszerű, akik előnyben részesítik a Windows környezetet. A jóval olcsóbb, Windows NT- és Windows 95-alapú PC-k teljesítménytartománya ma már közelít a unixos gépekéhez. A PT/Modeler Windows NT és Windows 95 alatt futtatható.

Az új rendszer a PTC többi termékéhez hasonlóan moduláris felépítésű, a magja parametrikus „feature-based" modellezést, hatékony összeállítást és rajzdokumentáció-készítést biztosít. A rendszer könnyen áttekinthető az intelligens menürendszernek köszönhetően. Mérnöki szóhasználatának, online súgójának és öntanító programjainak köszönhetően kezelése gyorsan elsajátítható.

A 3D-s modellből automatikusan képezhetők a rajzok. A szoftver a nézetek, metszetek teljes tárházát felvonultatja. A rajzok automatikusan méretezhetők. A geometriai tűrésezés és a tűréstáblák szintén a modul részei. A modulba épített szabványos CAD interface-ek lehetővé teszik az adatcserét más szoftverekkel. A modul közvetlenül írja és olvassa az Autodesk DWG formátumot. További támogatott formátumai: IGES, DXF, SET, SLA.

A könyvtárkezelő PT/Library Access modul segítségével gyorsan és egyszerűen kezelhetők a kész alkatrészkönyvtárak. A könyvtárba saját elemek is beilleszthetők.

A PT/BasicLibrary modul több mint 34 ezer kötőelemet tartalmaz. A rendszer a háromtengelyes CNC marásig és kéttengelyes CNC esztergálásig integrált megoldást nyújt. A rendszer teljesen asszociatív, tehát a modell minden változtatására a CNC pályák is automatikusan frissítődnek. Magyarországon a szoftvercsaládot a Creative Engineering Kft. forgalmazza. November közepén, a Focus '96 szakmai napokon mutatják be a nagyközönségnek.

Ali Mehdi

SUNaszétről – SUN-hírek itthonról és a nagyvilágból

Java Computing

Kezdetben voltak a nagygépek. Azokat követték a minik, majd jöttek a PC-k, és most itt a Java Computing! Megjelenése éles fordulat az asztali gépek köré szervezett számítástechnikától az internetes és intranetes technológiákra épülő hálózati számítástechnika felé. A Java Computing, a legújabb generációs, vállalati hálózati számítástechnikai megoldás a PC-s hálózatok négy legnyomasztóbb problémáját küzdi le – a tulajdonlás teljes költségét, a biztonsági problémákat, az adminisztráció bonyolultságát és a szoftververziók követésének lehetetlenségét:

- A 15 ezer dolláros ipari áthaghoz képest minimálisra, 2500 dollárra csökkenti egy munkahely évenkénti költségét.
- A vállalati hálózati számítástechnikát „információs közműve" alakítja, hiszen a Java-alkalmazásokat csak egyszer kell megírni, utána bárhol futtathatók. Így a felhasználók mindent megkaphatnak, amire szükségük van, míg a hálózat kezelése és fenntartása máshol történik.
- Mentesíti a rendszeradminisztrátorokat a sok különálló egység menedzselésének óriási felelősségétől.
- A Java nyelv lehetővé teszi, hogy a legkülönbözőbb típusú rendszerek kommunikálhassanak egymással. A vállalatok úgy élvezhetik a Java Computing előnyeit, hogy nem kell kidobniuk meglévő rendszereiket.
- A Java megvéd az idegen betolakodóktól: biztosítja, hogy ellenőrizetlen, ellenőrizhetetlen program ne juthasson a számítógépbe.

A Sun a http://www.sun.com/javacomputing címen tette elérhetővé a „Java Computing a vállalkozásoknál, avagy mit jelent mindez a vállalatok felsővezetői és a számítástechnikai döntéshozók számára" című dokumentumot, ahol részletesen olvashatnak erről a megoldásról.

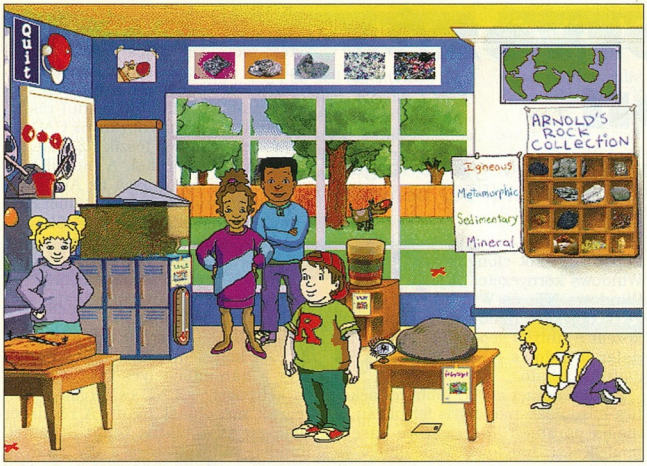
Vezető, innovatív vállalatok versenyelőnyük növelésére már alkalmazzák a Javával ötvözött hálózati számítástechnikát. A Sun Microsystems bízik abban, hogy egyre több vállalkozás követi majd ezt a példát.

Informix szakmai nap

A Sun Microsystems Magyarország Kft. részt vett a szeptember 10-én megrendezett Informix szakmai napon. A Sun hazánkban is szorosabbra kívánja fűzni kapcsolatait a vezető szoftverházakkal. Ennek egyik lépcsőjeként vett részt a szakszemináriumon.

A szoftverház magyarországi vállalata, az InTec Kft. által szervezett program előadásain a kormányzati szektor igényeit kiszolgáló megoldásokat mutatták be. A közös projekteken túl a két vállalat a jövőben különböző marketingakciókra is kiterjeszti együttműködését. Szerte a világon már több közös üzleti siker és az Európában megnyitott Sun–Informix Expertise Center is igazolja az együttes munka eredményességét.

Microsoft Scholastic's The Magic School Bus Explores Inside the Earth



Indulásra készen. De hova tűntek Arnold kövei?

A Föld középpontja felé

A PBS rajzfilmsorozatának hősei újabb útra indulnak. Ezúttal a cél a Föld belseje, hiszen Arnold barátunk kőzetgyűjteményének elveszett darabjait valahogyan pótolnunk kell.

És ha már úgyis köveket gyűjtünk, akkor nem árt kicsit közelebbről megismerkednünk Földünkkel, ismét egy nem mindennapi szemszögből. A Microsoft Home sorozat legújabb darabja sem okozott csalódást, bár egy-két dologban – képváltások, képernyőgörgetések – még lehetne finomítani a programon. Azon a programon, amelynek végre elkészült a 32 bites változata, de a CD-n megtalálható a „régi" 16 bites is. Ez utóbbin javítottak ugyan, de az úgynevezett „engine" nem sokat változott. A képváltások során a „fade"-nek nevezett átmenet mintegy 1-2 kép/s sebességgel történik, ami „sajátos ízt" ad ennek az effektusnak. Miközben az osztályteremben mászkálunk fel s alá, a kép görgetése hasonló tempóban történik – ami a kor játékprogramjainak hasonló műveleteit tekintve több mint siralmas.

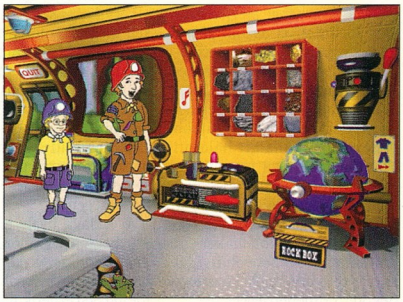
Mindezen borzalmakat kiküszöbölték a 32 bites változatból, amelyben immáron a képek elsötétülését nem szemrevételezhetjük színenként, és az osztályteremben barangolva sem egy breaktáncos mozgásával megy arrébb a kép. Ráadásul a 32 bites programok kérésre önként – bár nem dalolva – távoznak a rendszerből, míg a 16 bites változatot továbbra is kézzel vagy szakiparossal – például az UnInstallerrel – kell eltávolítanunk. Ezzel szemben a program memóriaigénye lineárisan megnőtt: amíg Windows 3.1x alatt megelégszik 4 Mbyte-tal, Windows 95 alatt már 8-ra (ennyi azért javasolt 3.1x alatt is), sőt Windows NT 3.51 alatt már 12-re tart igényt. A program(ok) további igényét nem nevezhetjük extrának, hiszen az MPC2-nek megfelelő számítógép ma már nem különleges igény.

Az osztályteremben

A régebbi változatokhoz hasonlóan indulás előtt nem árt egy kicsit körülnézni az osztályteremben. Sőt – ahogy a jobb kiállításokon –, érdemes mindent megnézni, megfogni, elolvasni, kipróbálni. Akárhová kattintunk a képen, szinte mindig történik valami. Lehet, hogy csak repül egy kört a léghajó, pöfög egyet a vulkán, vagy integet a majom, de például az ablak fölötti képeken sok szépet, míg a gyerekek által készített – és a teremben szertehagyott – dolgozatokban sok érdekeset láthatunk. Ezek a dolgozatok egyébként egy-egy témakört mutatnak be sok-sok képpel, szöveggel, animációval és videórészlettel. Például megismerhetjük a Grand Canyont Tim segítségével, a vulkánokat (köztük például a Vezúvot vagy a Szent Helént) Wanda előadásában, vagy megtudhatjuk Ralph jóvoltából, hogy mi a különbség a kövek, az ásványok és a kristályok között. Hamar kiderül, hogy Arnold szépen rendezett gyűjteményéből eltűnt néhány kő. De semmi baj. A tanárnő – Mary Poppins stílusában – már ott is terem, és bejelenti, hogy akkor ma a Föld mélyében teszünk kirándulást, ahol majd megkeressük a hiányzó darabokat.

Indulás

A varázsbusz vezetéséhez természetesen jogosítvány is kell, aminek megszerzése nem igazán bonyolult művé-



Mennyi minden elfér ebben a buszban!

let: elegendő megadnunk nevünket, hogy hány évesek vagyunk, és össze kell állítanunk magunkról egy fantomképet. A vezetés sem ördöngös dolog. A kormánykereket forgatva tudunk körbenézni egy-egy helyen, a sebességváltóval választhatjuk ki a célállomást, és a *Go* gomb megnyomásával indulhatunk el. Persze nem árt néha használni a tükröket, időnként pedig kiszállni a buszból, hogy közelebbről is szemrevételezhessük a helyszíneket. (Sőt, érdemes egy-egy helyre többször is visszanézni, mert mindig más és más követ, kristályt, ásványt találunk.)

A terepen – a tanteremhez hasonlóan – érdemes mindent és mindenkit megvizsgálni, sok érdekeset láthatunk és hallhatunk. A különböző útjelző táblák egy-egy játékhoz vezetnek, ahol többnyire – de nem kizárólag – ügyességünket és reflexeinket tehetjük próbára.

Talajmintagyűjtés Varázsbusz módra

A buszban

A Varázsbusz hátulsó részében sok-sok érdekes dolgot találunk: egy *Geo Globe* nevű átalakítóberendezést (miből mi készül, illetve mi miből készült), egy közetkonyhát (amelyben az egyes elemekből készíthetünk mindenféle kotyvalékot), egy 3D-s feldolgozót és egy közetvizsgáló asztalt (a program tulajdonképpen e köré épült). Az asztalon megtalálunk mindent, amivel kideríthetjük egy-egy kőről, hogy tulajdonképpen mi az. Az elemzésben Arnold komoly segítséget nyújt, de csak akkor, ha a megfelelő eszközt használjuk éppen.

A Magic School Bus sorozat legújabb darabja – bár csupán féltucatnyi helyszínre kalauzol el bennünket – nagyon hasznos segítőeszköz lehet mindazon gyerekek (és nem csak gyerekek) számára, akiket érdekel, hogy miből is van az a „sárgolyó", amelyen élünk. Ráadásul a sorozat előző részeihez hasonlóan az angolul tanulóknak nagyon jó segédeszköz egy újabb téma szavainak elsajátításához, illetve a kisebbeknek és az angolul nem beszélőknek ahhoz, hogy gyerek és felnőtt együtt tanuljon – és a gyerek ne csak apuci gép fölé görnyedő hátát lássa.

Weisz Tamás

MINOLTA

Végre Megérkezett...

PagePro 6

lézernyomtató

6 lap/perc
600 dpi felbontás
2 MB alapmemória
18 MB max. memória
toner kímélő üzemmód
emuláció PCL 5-re
felhasználó- és környezetbarát

A legkisebb méretben a legnagyobb teljesítmény

89.999 Ft +Áfa

MINOLTA MAGYARORSZÁG Kft.
1117 Budapest, Galvani u. 4. Telefon: 206-2244 Fax: 206-1849
Kirendeltségeink:
Debrecen Tel./Fax: 52/342-016, 52/432-299, **Győr** Tel./Fax: 96/416-246 Tel.: 96/437-360, **Kaposvár** Tel./Fax: 82/318-440, **Miskolc** Tel.: 46/341-824, 46/326-708 Fax: 46/355-693, **Szeged** Tel.: 62/312-467, 62/490-379 Tel./Fax: 62/324-877, **Szolnok** Tel.: 56/379-933/206 m. Tel./Fax: 56/414-281

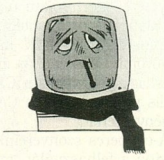
MCAFEE
Network Security & Management

Hatékony és elterjedt vírusvédelmi rendszerek

VirusScan	MUNKAÁLLOMÁS	Windows (3.1, 95 és NT), DOS, OS/2, Solaris, Macintosh
NetShield	SZERVER	NetWare3.x, 4.x, Windows NT
BootShield	BOOT	Boot Sector DOS, Windows
WebScan	INTERNET	E-mail/Internet Browser (Mosaic, Netscape...)

MCAFEE Inc. hivatalos képviselete:

PiK-SYS®
Szolgáltató és Tanácsadó Kft.
H-1213 Budapest,
Szentmiklósi út 18.
Tel.: (36-1) 276-0864
Fax: (36-1) 276-1235
Internet: piksys@mail.matav.hu

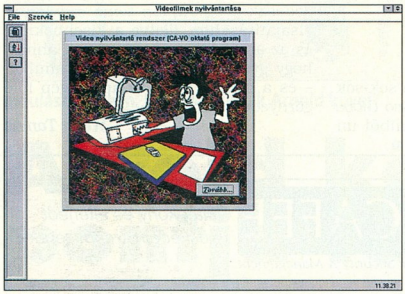


Jó a Csávó!

A CA Visual Objects 1.0c – CA-VO, népiesen „Csávó" – végre felnőtt, hogy elfoglalja méltó helyét az OOP rendszerek népes családjában.

A Computer Associates (CA) Visual Objects nevű, objektumorientált, a CA-Clipperrel felülről kompatibilis fejlesztői rendszere tavaly januárban jelent meg a magyar piacon, de mindeddig nem kapta meg azt az elismerést, ami joggal megilletné.

Ennek több oka is van. Újabb és újabb negyedik generációs fejlesztői nyelvek (4GL) születnek. Kevés publikáció és szakirodalom jelenik meg a CA-VO nyelvről. A pre-release debütálása nem volt felhőtlen. Sajnos a CA túl nagy árat fizetett azért, hogy első legyen egy OOP 4GL- és xBase-alapú nyelv kifejlesztésében. Sok fejlesztő kedvét elvette a nem túl stabil induló verzió. Mára a helyzet gyökeresen megváltozott: a CA-VO 1.0c megbízható, nagy teljesítményű fejlesztői eszköz.



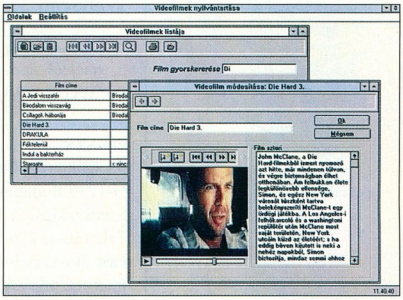
A disztribúció BBS-éről letölthető a szerző által készített videofilm-nyilvántartó program forráskódja is

Bár pontos számadatok nem állnak rendelkezésre, de a PC Szoftver CA disztribúció információi szerint Magyarországon sokan fejlesztenek a CA-VO DOS-os elődjének, a CA-Clippernek valamelyik verziójában. Mégis nagyon kevesen választják az átállást az új nyelvre, mert sokan úgy érzik, hogy a DOS alatt futó programoknak az országban lévő rengeteg régebbi PC miatt még mindig van jövőjük. Másrészt az átállás szemléletváltást igényelne: míg a CA-Clipper procedurális programnyelv, a CA Visual Objects eseményvezérelt.

CA-clipperes szoftvereinkben a program irányítja a felhasználót, míg CA-VO programjainkban ez fordítva van. A programozónak fel kell készülnie a felhasználó által kiváltható minden eseményirányra – mi történjék, ha egy kontrollra kattint, mi lesz, ha leüti az [Enter]-t stb. Ez első hallásra bonyolult folyamatnak, programozói többletmunkának tűnik. Valójában nem az.

Az átállás egyik mozgatórugója lehetne, hogy a CA Visual Objects az ugródeszka szerepét is betöltheti platformfüggetlen – például Vaxokon és Sun gépeken, Unix, Windows NT alatt működő – adatbázisszerverek eléréséhez. Ugyanis már piacon van a CA OpenIngres/Desktop és a CA OpenIngres for Windows NT PC-s változata, amelynek későbbi elsajátítását a CA-VO-s ismeretek nagyban megkönnyíthetnék.

Az objektumorientált programozásnak sok előnye van. A legjelentősebb, hogy a program fejlesztésének ideje lerövidül. Míg egy átlagos feladat kidolgozása CA-Clipperben egy-két hónap volt, ezt CA-VO-ban egy-két hét lehet. Egy előre elkészített objektumrendszer megléte esetén (az objektumrendszer nagyjából megfelel a CA-Clipper-beli rutingyűjteménynek) egy szokványos nyilvántartási program – egy listaablak, belőle új ablakban felvitel, módosítás, törlés stb. – profi kidolgozása nem szabad, hogy tovább tartson néhány óránál.



Videofilm lejátszása a mintaprogramban

Kitörés a szöveg fogságából

Manapság sok alkalmazásban követelik meg a multimédia – video, hang, kép, üzleti grafika – elemek használatát. Bár a CA-VO közvetlenül nem nyújtja ezt, de külső segédelemekkel megvalósítható. Az egyik ilyen a PC-Szoftver által forgalmazott multimédia alkalmazásrendszer, a LightLib szoftvercsomag. Meglévő CA-VO-s programunkhoz illesztve elérhetjük, hogy a felvitt rekordokhoz képeket, videókat (AVI) és hangokat kapcsolhatunk, hogy látványosabbá tegyük az elkészített alkalmazásunkat.

A DFL a LightLib Controls szoftvermodulját gondolt azokra a programozókra is, akiknek nincs elég idejük és/vagy megfelelő tudásuk új és látványos kontrollok kifejlesztésére. A Controls modul előre legyártott adatbeviteleket (kontrollokat) tartalmaz, amelyek leprogramozása hosszabb időt és sok esetben mély windowsos és CA-VO-s rendszer-alapismereteket kíván. A modul segítségével megoldható például az, hogy egy dátumadat felvitelét megrajzolt kalendáriumból végezzük el, a numerikus adatbevitelnél rendelkezésünkre álljon egy számológép vagy egy le-föl mutató nyíl (spinbutton), amivel a bevitt adat értékét tudjuk változtatni.

Kérdezz-felelek

A 4GL nyelvekben a lekérdezések elkészítése is sokkal egyszerűbb. A CA Visual Objects rendelkezik egy viszonylag könnyen kezelhető riportgenerátorral (CA-RET), amelyben tetszetős nyomtatásokat készíthetünk. A CA-RET kezdeti használatát csak az teszi kicsit nehézkessé, hogy a lekérdezések „megfogalmazása SQL felületen történik – amely nem hiba (sőt), de egy clipperes számára megint csak újdonság. Ha valaki nem éri be a CA-RET által nyújtott szolgáltatásokkal, a CA-nak van egy „nagyágyú" lekérdezőrendszere is, a CA Visual Express, amelyben könnyedén és sokkal gyorsabban válnak elérhetővé a CA-VO-s adatbázisok.

A CA Visual Objects szoftvertámogatása jó. A nyelv szakmai elismerése is kialakulóban van, amiért sokat tett a PC-Szoftver Kft. egy saját BBS (telefon: 214-6653) létrehozásával, ahonnan akár komplett alkalmazások, forrásnyelvi szinten is letölthetők.

Koncsik István

ALBACOMP

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Hosszúsétatér 4-6.
Tel.: (22) *315-414,
Fax: (22) 327-532

Budapesti Kirendeltség
1139 Budapest,
Frangepán u. 8-10.
Tel.: 12-91-493
Tel/fax: 14-90-152

Számítástechnikai
szaküzletek:
1065 Budapest,
Nagymező utca 25.
Tel.: 11-18-095,
13-18-108
Fax: 13-18-108

3525 Miskolc
Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266
Tel./fax: (46) 353-100

intel inside
PENTIUM PRO
PROCESSOR

LÉNIA

Kottázd le, ha tudod!

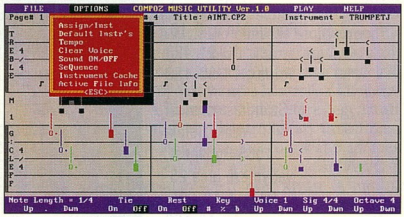
A zeneszerzés hagyományosan a számítógép kreatív alkalmazási területének számít. Az erre szolgáló „tracker" programok mellett valóságos őskövületnek tűnhetnek a klasszikus, kottaíró szoftverek.

Valóban elavult eszközökkel állnánk szemben? Felettébb könnyelmű lenne a kérdésre igennel válaszolni. A hagyományos, ötvonalas zenejegyzés évszázados hagyományokra tekint vissza. A kottaolvasás és -írás ismerete egyenesen alapfeltétele bármilyen, magas színvonalú zenei tevékenységnek. Zeneszerzők és előadóművészek közös világnyelve ez, melyet a számítógéppel dolgozó alkotóknak is illik ismerniük.

A trackerek átütő sikerének oka, hogy sokoldalú, látványos zenekészítést és lejátszást tesznek lehetővé. Használatukhoz elegendő minimális elméleti képzettség is, a hangszeres tudás pedig akár teljesen hiányozhat. Némileg behatárolja alkalmazásukat, hogy szinte kizárólag zenei „végtermék" előállítására képesek, melynek felhasználása ráadásul szorosan a számítógépes környezetre korlátozódik. Ez persze akár MIDI- vagy professzionális szintetizátor-muzsikát is jelenthet.

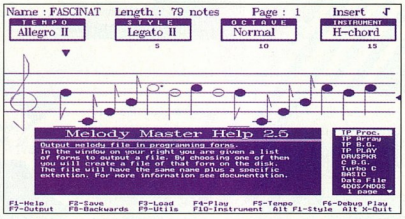
A kottaíró programok funkciója áttételesebb: nem kizárólagos céljuk a zene azonnali megszólaltatása, viszont tökéletesen „csereszabatos" adatokat állítanak elő. (Kézenfekvő analógia lehet valamely programfejlesztő környezethez tartozó szövegszerkesztő és egy korszerű dokumentum- vagy kiadványszerkesztő program összevetése.)

Az igazán profi kottaíró programokat nyugodtan nevezhetnék akár „integrált zeneszerző szoftvereknek" is. Összetettségükben, ki- és bemeneti lehetőségeikben semmivel sem maradnak el egy műszaki témájú CAD alkalmazás mögött. Cikkünkben ezért néhány egyszerűbb, shareware kategóriájú kottázóprogram bemutatására vállalkozom, melyek leginkább a műkedvelő felhasználók igényeit elégíthetik ki. Sajnos ilyen szoftverekben nem dúskálhat a közönség. A következő programcsokor néhány tagja kis túlzással az „Öreg program nem vén program" című cikkben is megállta volna a helyét... Mindenesetre igazi gyöngyszemek is akadnak közöttük!



Melody Master

Barátságos kis program, amely elsősorban (zene)pedagógiai segédletként szerezhet kellemes perceket. Lehetőségeit erősen behatárolja, hogy mindössze egy szólamban, violinkulcs szerinti hangfekvésben szerkeszthetünk melódiákat, melyeket néhány „beépített" hangszeren szólaltathatunk meg. A kottalapon mozogni a kurzormozgató gombokkal lehet, a különböző hosszúságértékű hangjegyek a számbillentyűkkel, a nekik megfelelő szünetek pedig [Shift]-tel kombinált számokkal írhatók be. A program ismeri a félhanggal – [+], [-] – illetve fél hanghosszúsággal – [Alt szám] – történő módosításokat is, de ezzel nagyjából ki is merül a zenei tudása. Átkötésekről, triolákról, és a kotta más „csinosításairól" ne is álmodjunk!



Remek lehetőség viszont, hogy több, egészen meghökkentő kimeneti adatformátumból is választhatunk, melyek között például ANSI-zene, 4DOS/NDOS hanggeneráló parancsfile, Quick Basic, Turbo C és többféle Turbo Pascal forráskód is szerepel. A programozópalánták tehát úgy színesíthetik zenei betétekkel alkotásaikat, hogy közben a kottaírással is megismerkednek.

Compoz

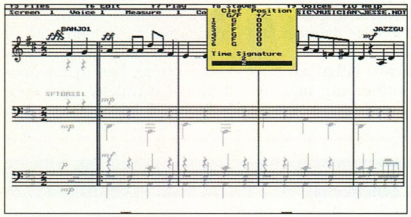
Ez a program sem naposcsibe. Még akkortájt látott napvilágot, amikor a SoundBlaster kártyák 2-es generációja képviselte a PC-s hanggenerálás csúcsát. Tulajdonképpen a SoundBlasterek szabványos FM-szintézis meghajtóján (SBFMDRV) keresztüli zenélést támogatja. Az elkészített .CMF file természetesen más, például MIDI formátumra konvertálható. A legfeljebb kilencszólamú, szabadon beállítható hangszereken megszólaló muzsikát kotta formájában adhatjuk meg. A beírandó hangjegyek, szünetjelek jellemzői a képernyő alján láthatók, és egérrel módosíthatók. A hangjegyeket a kottában egérkatintással vagy [Enter]-rel lehet elhelyezni, törölni az [Enter] feletti [Backspace]-szel lehet.

Sajnos éppen a kotta szerkezeti és grafikus kidolgozása sikerült a leggyengébbre. Mivel a Compoz szöveges üzemmódban működik, ez nem meglepő. A kotta egy basszus- és egy violinkulcsos vonalrendszerből áll. A túlságosan magas vagy mély hangok beírhatók, és meg is szólalnak ugyan, a képernyőről viszont nemes egyszerűséggel lemaradnak. Az egyes szólamokat a képernyőn színnek különböztetik meg egymástól, ez sajnos messze nem biztosít kellő olvashatóságot. Ráadásul még nyomtatni sincs lehetőségünk. Benyomásaimat összegezve azt mondhatom, hogy a Compoz korához képest kielégítő színvonalú, de nehezen kezelhető program.

Musician

Ez a program tudását tekintve körülbelül az egykori C64-es Music Shop szintjén van. Az összehasonlítás első hallásra nem túl hízelgő, ám akinek volt szerencséje megismerni az említett legendás programot, kiérezheti belőle a leplezetlen dicséretet. A Musician

A programok megtalálhatók CD-mellékletünkön, a \KOTTA könyvtárban.



1.0-s, DOS alatti verziója még ma is megállja a helyét. Röviden szólva: teljes értékű kottakészítő program.

Kilencszólamú zeneművünket négy, szabadon beállítható kulcsú vonalrendszeren jegyezhetjük le. A program kezelése egyszerű, bár az egérről le kell mondanunk. A grafikus felületen megjelenő kottában jobbra és balra, vagyis az „idő dimenziójában" mozoghatunk, a hangjegyeket a számbillentyűkkel lehet megadni. A beírt hangjegyet már szabadon tologathatjuk fel-le, vagyis a „hangmagasság dimenziójában". Hangjegyből szünetet varázsolni és viszont a szóközzel lehet.

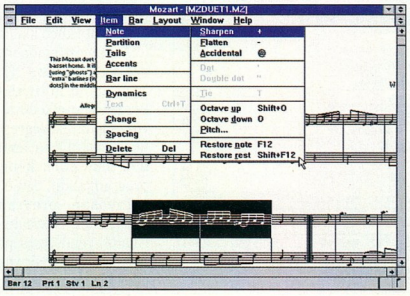
Ezen alapfunkciók mellett még igen sok finomság állítható be. Örömmel jelenthetem, hogy otthoni könnyűzenei albumaimban nem leltem olyan kottát, amelynek lejegyzése meghaladta volna a Musician képességeit. Mi több, a kották külcsínje sem hagyott kívánnivalót maga után!

Az elkészült muzsika sorsa nyomtatás vagy lejátszás lehet. A Musician lehetőségei mindkét területen kielégítőek, bár Windows-jellegű beállítási arzenálra nem számíthatunk.

Mozart

A szoftver rászolgál a becsvágyó névválasztásra. A legújabb és messze a legprofibb a bemutatott programok közül. Shareware verziója is impozáns, regisztrálva pedig a bevezetőben említett „integrált zeneszerző szoftver" kategóriáját súroló programot kaphatunk kézhez. A Mozart a kor követelményeihez igazodva Windows alatt fut, ami ebben az esetben egyértelmű előny. A kottalapok szerkesztésénél rendelkezésünkre áll az összes, „irodai" programból megszokott kényelmi funkció, lapbeállítási lehetőségeit pedig sok szövegszerkesztő program megirigyelhetné.

Mindez nem csoda, hiszen a Mozart bevallottan a zene lejegyzésére készült



program, és csak kiegészítésképpen támogatja az elkészült mű megszólaltatását. Ezt viszont alighanem a lehető legszerencsésebben, a leginkább szabványosított megoldást választva oldották meg a készítők: MIDI file-formátumban történő kimentésre, illetve MIDI eszközön történő közvetlen lejátszásra nyílik lehetőségünk.

A szerkesztés a shareware verzióban legfeljebb három, a regisztráltban viszont hatvannégy(!) vonalrendszeren lehetséges. Részleteibe most talán nem érdemes belemenni, a súgóban kiválóan elolvasható minden.

Érdekes, hogy a billentyűzet használata még ebben a programban is központi szerepet kap. Netán a zongoraórák beidegződései élnek tovább? Csak a teljesség kedvéért jegyzem meg, hogy a Mozart minden elképzelhető finomság lejegyzésére alkalmas, megspékelve azzal, hogy a kotta rusztikus fejléccel, címsorral és dalszöveggel is ellátható.

Bár a program kidolgozottságára nem lehet panaszunk, azért halkan megjegyezném, hogy egy ilyen színvonalú programnál az ember már joggal várhatna el zökkenőmentes dokumentumexportot, akár valamelyik konkrét szövegszerkesztő formátumába is. A Mozart pedig ilyesmivel nem büszkélkedhet...

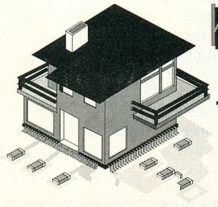
Coda

Aki PC-jét kottaíráson keresztül szeretné házimuzsikára fogni, annak a cikkben bemutatott programokkal vagy hasonló tudású társaikkal kell megismerkednie, megbarátkoznia. Stílusosan Bródy Jánost idézhetném: a helyzet jó, de nem reménytelen...

Nem könnyű a trackerek tengerében egy-egy kielégítő színvonalú kottajegyző programra bukkanni, de mint a cikkből is látható, léteznek ilyenek.

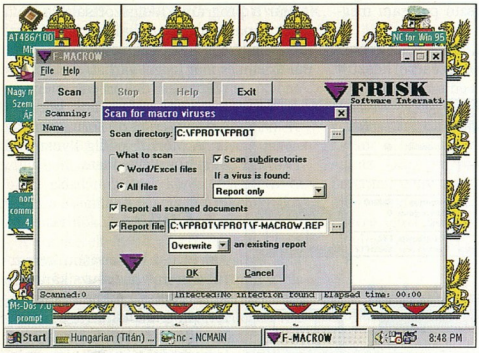
Komoly előrelépést az jelenthetne, ha sikerülne hidat verni a kottázók és a trackerek világa közé. Ez, csakúgy, mint a kielégítő zenepedagógiai szoftverek elterjedése, még várat magára.

Porosz Péter (porosz@ludens.elte.hu)


Kábelezési rendszerek
Számítógép-hálózat, telefonhálózat, erősáram
Thorsman kábelcsatornák
Intelligens házak
OCM
OCM Kft
tel.:210-28-73
fax:133-11-02
THORSMAN IHC
1084 Budapest
József u. 53.

Új makróvírus-ellenes program

Az F-Prot ismert forgalmazó cége, a Frisk Software úgy határozott, hogy a DOS-os szabadszoftverek csomagját kibővíti egy újabb programmal. Az F-Prot 2.24A csomag mellékletében már ott találjuk az F-MACROW.EXE file-t, az új program béta verzióját.



Bár még béta, de biztos irtó az F-Macrow

A program Windows 3.11, Windows 95 és NT alatt fut. Annyi értelme van ennek a megoldásnak egy DOS-os programcsomagban, hogy a jelenlegi Winword- és Excel-makróvírusok csak windowsos környezetben fordulhatnak elő, a DOS-alapú szoftverek itt bizonytalanná tehetik a környezetet, azaz ezt a modult nem érdemes integrálni a DOS-os alapprogramba.

A szoftver jelenlegi változata kissé fapados, hiszen a két kiegészítő .DLL file-t kézzel kell bemásolni a SYSTEM könyvtárba. Ez nem feltétlenül hiba, hiszen a CTL3DV2.DLL és az OLE2.DLL file a legtöbb rendszeren már létezik, így nem feltétlenül kell felülírni azokat – ha esetleg újabb verziójúak, mint a csomagban érkezettek, a felülírás nagy galibát okozhatna. Remélhetően a beígért automatikus telepítőprogram figyelmes lesz az ilyen esetekre.

A program a professzionális windowsos F-Prot kezelőfelületét vette át. A tapasztalatok alapján gyors, egy-egy teljes gép átvizsgálása kivárható. Az ellenőrzés gyorsítására egyszerűen egy könyvtár, mondjuk a munkakönyvtárunk is kijelölhető. A program fontos tulajdonsága, hogy immár nem csak a Winword-makróvírusok ellen hatásos, hanem az Excel ismert makróvírusait is felkutatja. A programot láthatóan úgy építették fel, hogy az újabb makróvírusokat is felismerő új verzióit viszonylag gyorsan elkészíthessék majd.

Az F-Macrow láthatóan félkész állapotban van még. A súgója nem működik. Mindenesetre az ismert makróvírusokat korrekten, a dokumentum rongálása nélkül volt képes kitakarítani, így használata mindenkinek ajánlott, aki Excel- és Winword-file-okat használ.

Áthelyeződő súlypontok

Egyre több felhasználó dolgozik Windows-alapú programokkal. Ez jelentősen módosította mind az antivírusprogramok piacát, mind pedig a vírusfertőzések gyakoriságát. Legalábbis erről lehetett tájékoztatást kapni attól a néhány cégtől, akik megjelentek a hannoveri Cebit Home kiállításon.

A piacon elsősorban a Windows-, Windows NT- és Novell NLM-alapú antivírusprogramok kezdenek uralkodóvá válni. A vevőszolgálatok végre felismerték, hogy nélkülük a fenntartó cégek nem lennének képesek eladni programjaikat, így olyan hagyományosan programközpontú szervezetek is kínálnak vevőszolgálatot, rendszeres programkövetést, mint a Frisk vagy a McAfee piaci képviselői.

Látszott, hogy az operációs rendszerrel együtt vagy éppen dobozban, minden követés nélkül eladott antivírusprogramok felett eljárt az idő. Így a Symantec is kénytelen volt megerősíteni a Norton Antivirus vevőszolgálatát, amivel a német piacon a jobbak közé került.

Orosz és más nációbeli antivírus-szakemberek is jelentkeztek programjaikkal. Egyre inkább jelen van a német piacon az ausztrál Leprachun Software *Virusbuster* programcsomagjával. (A név véletlenül egyezik egy hazai termékével.) Ugyancsak a jó vevőszolgálatnak köszönhetően végre megindultak a német piacon olyan, eddig kilátástalan piaci helyzetű programok, mint a Sophos és a Dr Solomon's Antivirus Toolkit.

A német piac ellátása hazai antivírusprogramokból egyre kisebb, mindössze néhány német cég tartja még magát. A többiek inkább adatbiztonsági és más rendszerbiztonsági szolgáltatásokra tértek át, ahol mellékes profilként továbbra is foglalkoznak antivírusprogramokkal.

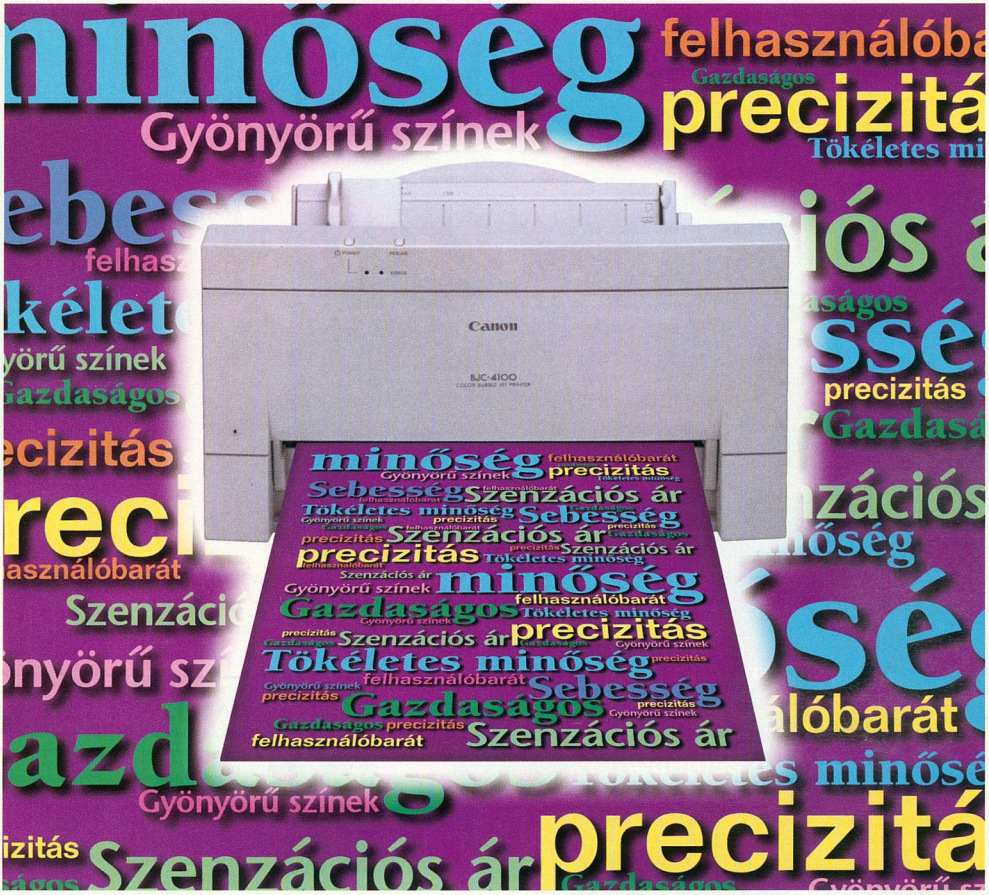
Kis János

Az F-Macrow által felismert vírusok

A program a következő vírusokat és trójai programokat ismeri fel – gyakorlatilag az Excel és a Winword teljes bestiáriuma szerepel eljáráskönyvtárában:

FormatC (trójai)	Concept.G	NF
Reflex.Dropper (trójai)	Concept.H	NOP.A:De
Laroux (Excel)	Date	NOP.B:De
Aliance	Dietzel:De	Npad
Atom	Divina	Nuclear.A
Boom:De	DMV	Nuclear.B
Buero:De	Doggie	Nuclear.C
Colors.A	Friendly:De	PCW:De
Colors.B	Goldfish	Pheeew:NL
Colors.C	Guess	Polite
Colors.D	Hot	Reflex
Clock:De	Imposter.A	Satanic
Concept.A	Imposter.B	Tedious
Concept.B:Fr	Irish	Wazzu.A
Concept.C	KillDLL	Wazzu.B
Concept.D	LBYNJ:De	Wazzu.C
Concept.E	MadDog	Wazzu.D
Concept.F	MDMA	Xenixos:De

SCHOLZ & FRIENDS



Egy nyomtató, amely minden színében magyar!

Üdvözöljük Önt a színek csodálatos világában, a forradalmi Pressworks kiadványszerkesztő programot is tartalmazó új, Canon Bubble Jet BJC 4100-as nyomtatóval. A színes és fekete-fehér nyomtató nem habozik, ha minőségről, precizitásról, gazdaságosságról van szó. Felhasználóbarát tulajdonságai révén kiadványok, meghívók, bemutató anyagok, beszámolók nyomtatására egyaránt alkalmas – mindezt gyönyörű színekben. A BJC 4100-asnak a pólora vasalható matricák elkészítése is pillanatok műve. A nagysebességű BC-20-as fekete tintakazetta segítségével a nyomtatás sebessége percenként 5 oldalra növelhető. Az egységesített kódlapoknak köszönhetően az új Canon BJC 4100 a magyar nyelvet is ismeri. De amiben a legjobb: az ára egyszerűen szenzációs. Mindent egybevetve, a Canon BJC 4100-zal Ön egy ragyogóan színes jövőt választhat!

58.470,-*

Kódlapok:
CP437, CP850, CP852, CP855,CP866, ISO Latin 2, Kamenicky, Mazowia, Bulgár, ISO Latin 5

Canon
Öröm vele dolgozni

CANON HUNGARIA Kft.
1134 Budapest, XIII., Váci út 37.
Tel.: 270 - 4077 Fax: 270 - 4080

Nagykereskedők: ANT Tel.: 131-5354 • **CHS** Tel.: 302-4222 • **European Peripherals** Tel.: 206-6282 • **HRP Hungary** Tel.: 252-6300 • **Procomp Hungary** Tel.: 262-6631

*A fenti ár áfa nélkül értendő!

Legyen ott hamarabb!

Közel a távol

Szeretné, ha egyetlen csatlakozáson keresztül – és akár egy időben – kielégíthetné legkülönbözőbb kommunikációs szükségleteit, eddig nem tapasztalt minőségben és sebességgel?

Az ISDN költségtakarékos, hatékony és rugalmas megoldást kínál mindenféle kommunikációs és adatátviteli igényére.

*Az ISDN a felhasználó szempontjából egy telefonvonal vagy -vonalcsoport, amely **drámai módon megnöveli** a különböző eredetű **digitális adatok átviteli sebességét és biztonságát.***

*Az ISDN segítségével **egyetlen hálózat**on keresztül folytathat **telefon**beszélgetéseket kristálytiszta hangon, **fax**olhat lézernyomtató minőségben, a bérelt vonalakéval megegyező biztonsággal küldhet és fogadhat **adatok**at, létesíthet **videokapcsolat**ot a világ tetszőleges pontjával, kihasználhatja a **virtuális hálózatok** minden előnyét. Mindezt a megszokottnál jóval nagyobb sebességgel és **kedvezőbb áron**. Ráadásul az egyszeri befektetésen túl már csak a kapcsolatok tényleges időtartamának megfelelően kell fizetnie. Könnyű belátni tehát, hogy az ISDN **gyors**aságával és **költséghatékony**ságával nehéz versenyezni.*
De nem is érdemes.

Bevezetni és élvezni annál inkább.

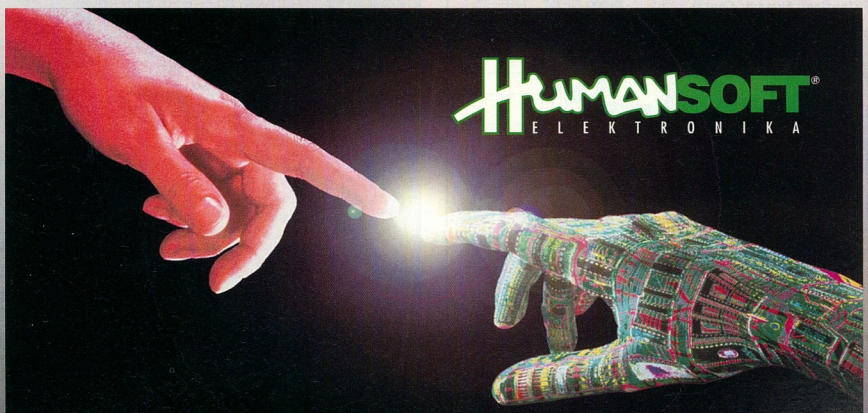
Jó tudni, hogy az ISDN ma már nemcsak fizikailag, de anyagilag is elérhető. Az ISDN-nel kapcsolatos kérdéseivel forduljon bizalommal munkatársainkhoz az alábbi ingyen hívható Zöld Számok egyikén:

Pesti Távközlési Igazgatóság, 06 80 300 002
Budai Távközlési Igazgatóság, 06 80 300 001
Debreceni Távközlési Igazgatóság, 06 80 300 005
Miskolci Távközlési Igazgatóság, 06 80 300 004
Pécsi Távközlési Igazgatóság, 06 80 300 007
Soproni Távközlési Igazgatóság, 06 80 300 009

ISDN

MATÁV ISDN. Már holnap van.

MATÁV



HUMANSOFT®
ELEKTRONIKA

A HUMANsoft Elektronikai Kft. immár nyolc éves fennállása során mindig arra törekedett, hogy jó minőségű számítógépes rendszerekkel legyen jelen folyamatosan a magyar piacon. Tapasztalataink szerint ennek két feltétele van: egyrészt a személyi állomány megfelelő képzettsége, másrészt a beépített és forgalmazott eszközök magas műszaki színvonala. Ennek jegyében cégünknél 19 felsőfokú végzettségű szakember áll partnereink rendelkezésére. A HUMANsoft Kft. neves cégekkel kötött képviseleti szerződést annak érdekében, hogy tetszőleges számítógépes rendszert, magas színvonalon tudjon létrehozni.

Győződjön meg erről Ön is, látogasson meg minket október 22–26. között a COMPFAIR „A" pavilon 201/1 standján!

DELL Computer

OKI nyomtató, lézerfax

Modemes adatátvitel
BEST, ZyXEL, Ascom

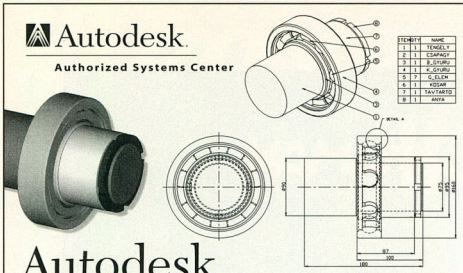
Hálózati eszközök

SCALA
vállalatirányítási rendszer

COMPFAIR
„A" PAVILON 201/1

1149 Budapest, Angol u. 42. tel: *363-2879, fax: 251-3673 Pécs: 72-210-929

Autodesk
Authorized Systems Center



Autodesk Mechanical Desktop™

Egyetlen rendszerbe integrált AutoCAD® Release 13, AutoCAD® Designer R2, AutoSurf® R3 és IGES® Translator.

Objektumorientált, alaksajátosságokon alapuló tervezés gépészmérnökök számára

paraméteres testmodellezés ◆ szabadformájú felületmodellezés, szerelés ◆ kétirányú asszociativitás a rajz és a modell között ◆ új MCAD alkal-mazás-programozói felület (API) speciális alkalmazások készítéséhez

Kedvezményes upgrade-lehetőség AutoCAD R13-felhasználóknak

◆ Az AutoCAD szoftverrel készült terveit a világ 1 milliónál is több AutoCAD-felhasználója tudja közvetlenül fogadni

fabicad **FabiCAD Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**

1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.
Tel.: 221-3721, 183-2025, 252-3444 Fax: 251-5707

© Copyright 1996, Autodesk, Inc. Az Autodesk emblémája és az AutoCAD, az Autodesk Mechanical Desktop az AutoCAD Designer, az AutoSurf, az AutoCAD IGES Translator az Autodesk, Inc. bejegyzett védjegyei.

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KELLÉKEK
NAGYKERESKEDELME

office data – számítógépes tartozékok és bútorok
Verbatim – mágneses adathordozók, monitorszűrők, lézertonerek
3M – mágneses adathordozók, vizuáltechnikai eszközök
PRIMAX – egerek, szkennerek, kábelek, multimédia
GRAHAM – mágnesszalagok
APLI – számítógépes etikettek, fóliák
victron – szünetmentes tápegységek
Fujitech – írógépszalagok és printerkazetták
ESTECE – flipchartok, falitáblák
EMBATEX – írógépszalagok és printerkazetták
Canon – nyomtató kellékanyagok
HEWLETT PACKARD – nyomtató kellékanyagok

CORWELL

CORWELL Kft. 1155 Budapest, Dembinszky u. 1. • Tel.: 306-9060, fax: 307-6324
2. sz. raktár: 1143 Budapest, Utász u. 5. • Tel./fax: 251-9831, 252-4359, 267-6711

Szeretettel várjuk a COMPFAIR-en az A pavilon 205/1 sz. standján!

Egykor így terjedt az információ

Ma a PROFON hálózatain keresztül

PROFON INFORMATIKAI Kft.

Számítástechnikai-, hírközlő- és erősáramú hálózatok tervezése és kivitelezése. Szünetmentes hálózatok és energiaellátás, túlfeszültség elleni védelem. Rövid kivitelezési határidő, 3 éves garancia!

COMPFAIR '96 A PAV. 304.

1138 Budapest, Cserhalom út 4. Tel.: 270-6227, Tel./Fax: 270-5093

Új MICROPOLIS
3.5" winchesterek

TOMAHAWK 4GByte

SMART
Ultra-SCSI
Plag & play
Multimedia

TOMAHAWK 9GB

LION *Külső CD ROM és winchester a printer porton !*

Szünetmentes áramforrások

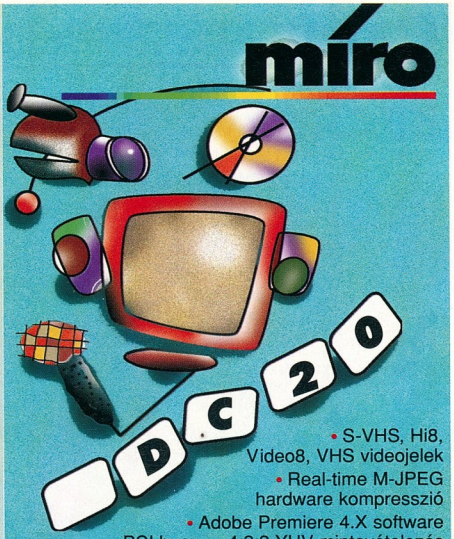
BEST is the best

GigaStore Kft
1133 Budapest Kárpát u. 48.
T/F: 140-21-74

Árak a faxbankban :
180-86-11 1819#

PROFESSZIONÁLIS VIDEODIGITALIZÁLÁS

miro



• S-VHS, Hi8, Video8, VHS videojelek
• Real-time M-JPEG hardware kompresszió
• Adobe Premiere 4.X software
• PCI busz • 4:2:2 YUV mintavételezés
• Teljes (768x575) true color PAL felbontás

hivatalos disztribútor

axico

1074 Budapest, Dohány u.67. Tel.: 268 0330. 142 3255

A BIZTONSÁGIAK FŐNÖKE

MR.RAID

AHA-3985W

Ha
védeni akarja adatait,
a leggazdaságosabb megoldás
az ADAPTEC háromcsatornás

PCI RAID ADAPTERE.

adaptec hivatalos disztribútor

axico INFORMATIKAI KFT

1074 Budapest, Dohány u.67. Tel.: 268 0330, 142 3255 Fax: 351 2576

SZÁMÍTÁSTECHNIKA! ADATÁTVITEL! SZOFTVER! IRODATECHNIKA!

TELECOMP HOLDING

A STABIL PARTNER

MIÉRT A TELECOMPTÓL?

A VÁLASZ EGYSZERŰ: Cégünk a legmagasabb szintű komplex szolgáltatást kívánja nyújtani a számítástechnika, irodatechnika és adatátvitel területén, s ezáltal akarunk ügyfeleink számára stabil partnerekké válni.

ISDN, INTERNET *RENDSZEREKHEZ SZÜKSÉGES NAGYOBB MENNYISÉGŰ RENDSZER-MEGRENDELÉSNÉL KOMOLY KEDVEZMÉNYEKET BIZTOSÍTUNK ELŐZETES IGÉNYEK ALAPJÁN.*

TELECOMP TELECOMP TELECOMP

1012 Budapest, Tábor u. 5. • Tel.: 135-4388 • Tel./fax: 212-0078

UNICOMP
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
1094 Budapest, Páva u. 26. Tel./fax: 06-1-217-4170
8000 Székesfehérvár, Basa u. 1. Tel./fax: 06-22-340-075

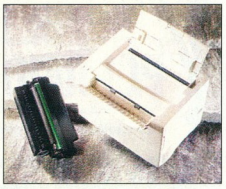
Márkás számítógépekkel
Számítógép-hálózatokkal
Hálózati elemekkel

Várjuk Önt a
COMPFAIR '96
„A" Pavilon 110/1 standján

COMPFAIR-AKCIÓ!!!

STAR WINTYPE 4
Windows és Win '95
laser nyomtató, 4 lap/perc
600 dpi EET módban
PostScript

48 900 Ft + ÁFA
amíg a készlet tart



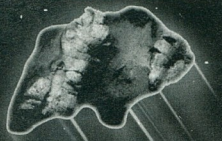
Canon BUBBLE-JET NYOMTATÓK

BJC-210
SZÍNESÍTHETŐ FEKETE-FEHÉR
SZEMÉLYI NYOMTATÓ
Fekete-fehér nyomtatás
percenként 3 oldalas sebességgel
Színes nyomtatás előadásokhoz és az
egész család szórakoztatására

BJC-4100
SZÍNES ÉS FEKETE-FEHÉR
NYOMTATÓ
Csodálatos színek
előadásokhoz finom,
720x360 dpi felbontással

ANT LTD
Canon authorized distributor
HÍVJON! ZAKLASSON!
Számítástechnikai és Irodatechnikai Szolgáltató Kft
1067. Budapest, Szondi u. 29. Tel./fax: 131-5354, 269-4428
Nyitvatartás : H-Cs: 9.30.-17.00, P: 9.30.-16.00

A JÖVŐ HÁLÓZATAI MOST
SZENZÁCIÓS ÚJDONSÁGOK A COMPFAIREN



Minden, ami egy hálózathoz szükséges...

Szeretettel várjuk kiállításunkon a szokott helyen
A pavilon 313/11 CROWN-TECH
1118 Budapest, Pannonhalmi út 35. Tel.: 319-2995, 319-2996, 319-2997 Fax: 319-3326, Support Center: 319-3327, E-mail: crowntec@hungary.net

Első osztályon utazhat a turista osztály **áráért!**

Sokáig halogatná a **döntést?**

COMPAQ DESKPRO 2000

Most nem érdemes halogatnia. A Compaq Deskpro számítógép kedvező ára könnyen elérhetővé teszi a Compaq kiemelkedő minőségét. Ez az általános üzleti célokra készült asztali számítógép - a kedvező árfekvése és értékállósága mellett - számos előnnyel rendelkezik. Az új Deskpro család a szabványos asztali számítógépek széles választékát kínálja. Az igényei szerint választhat különböző teljesítményű processzorokat, fejlett hálózati szolgáltatásokat, grafikus kártyákat és háttértárakat tartalmazó konfigurációk közül. Megkönnyíti mindennapjait, a Deskpro számítógép Intelligens Menedzselhetőséggel rendelkezik. Ez a szolgáltatás nagymértékben megkönnyíti a számítógépparkkal kapcsolatos mindennapi teendőket, leegyszerűsíti a számítógép kezelését és csökkenti a karbantartás költségeit. Ezáltal befektetése hosszútávon értékállóvá válik. Az új Compaq Deskpro. Az egyetlen üzleti döntés, amit nem érdemes sokáig halogatnia.

intel inside
pentium PROCESSOR

COMPAQ

Közvetlen Compaq viszonteladók: Albacomp (22)-315-414 • Computerland 188-7992 • Duna Elektronika 270-5600 • Flag 274-2109 • Integra Rt. Euronet divízió 250-9900 • Kventa 269-5262 • Liteware Computer 201-2936 • Mikropo 153-0111 • Minor 274-2495 • Montana 327-9800 • Műszertechnika 260-4893 • Nádor Rendszerház 163-5048 • Rolitron Informatika 270-5120 • SC - Comp (96)-318-915 • Selectrade 292-6226 • Systrend 342-5145 • További Compaq viszonteladók: BÉKÉSCSABA MT Békéscsaba (66)-324-760 • BUDAÖRS Q-Net 135-0291 • BUDAPEST Delta Elektronik 180-0974 • DNC 165-7661 • DNN Computers 342-9900 • Donáth István ev. 282-2524 • EcoSoft 203-8657 • EDV-Adatszolg. 118-8900 • Fabicad 221-3721 • Futurecom 212-0987 • HR-COMP Rt. 175-6453 • INTERCAS 213-0019 • Megamicro RT 252-1500 • MEN Bt. 266-4653 • Next Computer 161-1622 • Omikron Computer Coop. 210-2878 • Porsche Informatika 267-1990 • Power 252-2745 • ROKAAT 262-6302 • Sprint Computer (30)-420-443 • Summacomp 322-4419 • SZÜV-Computer-M. 251-6666 • Trigon Hardware 285-5776 • DEBRECEN Enter Computer (52)-311-783 • HAVE (52)-412-857 • EGER SZÜV-Computer-M. (36)-313-366 • GYÖR Szintézis (96)-327-355 • Vercomp (96)-312-520 • KAPOSVÁR MULTI-SOFT (82)-312-512 • KECSKEMÉT T&F Computers (76)-493-394 • MÁTÉSZALKA Wantex (44)-313-555 • MISKOLC Professzional-Miskolc (46)-411-476 • Server (46)-346-238 • SZÜV-Computer-M. (46)-358-521 • PÉCS SZÜV-Computer-M. (72)-252-355 • SZEGED 3S Computer Szövetkezet (62)-326-277 • MONTANA (62)-432-232 • PC-Box Computer (62)-315-455 • Summacomp (62)-477-582 • SZÉKESFEHÉRVÁR Mózner László ev. (20)-344-102 • SZOLNOK Karakter (56)-422-067 • SZÜV-Computer-M. (56)-423-330 • SZOMBATHELY SZÜV-Computer-M. (94)-324-251

Az Intel inside emblema és a Pentium® az Intel Corporation bejegyzett védjegyei.

Pánikban a Panix

A New York-i Public Access Networks céget – melyet inkább Panix néven ismerhetünk – megbénították a kalózok támadásai. Ugyanez történt a Carnegie Mellon egyetem Internet-sakkszerverével.

Az ötlet sajnos új, és szakértők szerint sincs jelenleg igazán hatékony védelem ellene: a Panix gépeinek másodpercenként 150 olyan kérést küldtek, hogy nem létező című géppel vegyék fel a kapcsolatot. A jelenleg használt DNS rendszer miatt nincs igazán gyors lehetőség arra, hogy kiszűrjék a fals címeket. A megtámadott gép nem tudja, hogy valójában nem létezik a keresett gép, azt hiszi, hogy valami gond van a kapcsolattal és néha egy percig is próbálkozik, ez idő alatt még több hamis kérés is befuthat.

Ez a trükk gond nélkül túlterhel szinte bármilyen gépet.

A módszer máris több helyen részletesen hozzáférhető a Neten. Az igen neves Lucent Technologies (korábban AT&T, Bell laboratórium) szakértője szerint: „Ez az első olyan fajta támadás, amiről azt hiszem, hogy a végső Internet-biztonsági probléma." Valóban, eddig egyes szoftverek hiányosságait támadták meg, most azonban az egész rendszer egy gyenge pontját találták meg. Bár erre is készül majd valamilyen biztonsági megoldás, de a hatékonysága sajnos kérdéses.

Internet az égből

Kelet-Európának, a FÁK-nak, Oroszországnak nyújt 64 Kbps-tól egészen 2 Mbps sebességig műholdas Internet-elérést a Worldcom.

A Gorizont műhold segítségével emelik át az adatot a vevőtől Angliába, ahonnan egy Statsionar műholdon át érkeznek végül az USA-ba. Mindkét műhold orosz tulajdonban van. Az árakról csak annyit árultak el, hogy „rendkívül versenyképesek". További információk: Worldcom, telefon: +44-171-320-3200.

Érdekes site-ok és szolgáltatások

Az IBM több mint egy tucat bankkal lépett szövetségre, hogy az Interneten át nyújtsanak banki szolgáltatásokat. A bankok nemcsak az Internetet, hanem az IBM magánhálózatát is használhatják. A fő cél az, hogy az emberek pénzügyeiket is otthonról intézhessék.

●

Új Web-archívum (1) nyílt nemrég. Az Internet Archive elnöke szerint: „Fogalmunk sincs, hogy nézett ki egy korai tévéadás, mert senki nem rögzítette. Azt sem tudjuk, hogy miképpen nézett ki a Web egy éve." Ezért felállítottak egy Web-archívumot a jövő történészeinek.

●

Egy kis skót sziget, Eigg 36 lakosa az Interneten „kalapozza" össze (2) azt a mintegy kétmillió fontot, ami a sziget megvásárlásához lesz szükséges. A sziget 26 éve tartozik skót fennhatóság alá.

●

A természet, az állatvilág és a történelem témaköréből nagyon sok gyűjtemény született már. De hogy találjuk meg őket? A (3)-as címen rengeteg gyűjteményre találhatunk hivatkozást. A cél az, hogy minden (elérhető) ország valamelyik gyűjteménye szerepeljen itt.

●

Mire ezeket a sorokat olvassák, már valószínűleg a 96-os Nobel-díjakat is megtalálják a (4)-es helyen. Ábécé- és időrendben is megtaláljuk az összes Nobel-díjast. Rövid magyarázatot is találhatunk, hogy ki miért kapott díjat, és ahol csak lehet, hivatkozást is találunk a további információk helyére.

●

A GTE új telefonkönyv-site-ja (5) nem csak a mérete miatt egyedülálló. Másutt is találhatunk már térképpel támogatott keresést, de eddig még nem volt mód például egy hotel 1 kilométeres körzetében vendéglőt keresni.

●

A (6)-os helyen 1750 hardver- és szoftvercéget találhatunk, egy kereshető listában. Természetesen a lista folyamatosan bővül.

●

Bárhová is készülünk, érdeklődjünk előtte, hogy ne maradjunk Internet nélkül.

Internet-címlista

Web-archívum	1	http://www.archive.org
Skót ügy	2	http://www.dspace.dial.pipex.com/eigg
Gyűjtemények gyűjteménye	3	http://www.sentex.net/~mszane/ipgp/index.html
Nobel-díjasok	4	http://www.almaz.com/nobel/
Térképes telefonkönyv	5	http://superpages.gte.com
Számítógépgyártók listája	6	http://guide.sbanetweb.com
ISP-k gyűjteménye	7	http://www.celestin.com/pocia
Élő adások „műsorfüzete"	8	http://www.ypn.com, http://www.netclock.com
A „jogvédő" Netscape plug-in	9	www.prismrsc.com
Szerzői joggal kapcsolatos gyűjtemény	10	http://fairuse.stanford.edu
Vita az „erős" titkosító algoritmusok exportálhatóságáról	11	http://www.eff.org/pub/EFF/Policy/Crypto/ITAR_export/Bernstein_case

A cikkben említett Internet-címeket a vadászat könnyítése érdekében egy helyre vontuk össze, a szövegben számokkal hivatkozunk rájuk.

Novemberre valószínűleg a 96-os Nobel-díjasok adatai is megtalálhatók lesznek itt

A Celestin site-on 7 többezer Internet-szolgáltatóról (ISP) találunk adatot a világ legkülönfélébb tájairól.

●

Jelenleg átlagosan kevesebb mint 3 percenként indul egy-egy élő adás az Interneten. Ezt szinte képtelenség katalogizálni, de a NetClock pontosan ezt kísérli meg. Naponta 5-600 eseményt találhatunk a Your Personal Network szerverén 8 az ünnepi beszédektől a koncertekig. Mindez kereshető, harminc kategória, időpont vagy éppen konkrét Web-hely szerint.

Net Computerek és Internet-tévék

A Corel cég új területekre kalandozik: jövő év közepén kívánja bemutatni zsebtitkárját (PDA). Az árat szeretnék a bűvös 500 dollár alatt tartani. Az eszköz a Sun Java nyelvére épülne, és természetesen Web-böngészésre alkalmas lesz. Emellett határidőnaplót és telefonregisztert/címtárat is helyettesít.

●

A Sanyo, a Samsung és a Philips is bemutatott egy-egy Web-böngészésre is alkalmas televíziót. A Philips 330 dollárba kerülő készülékében egy modem és egy szabványos, intelligens hitelkártyaleolvasó van. Jár hozzá távirányító és infravörös átvitellel működő drótnélküli billentyűzet. A Net elérését a WebTV Networks biztosítja, a szokásos 20 dollárért korlátlan mennyiségű időt kapunk.

A Sanyo egyik modellje 28 col (71,1 cm) képátlójú, ezen egyszerre nézhetjük a tévét és a Webet. A Samsung modellje még nagyobb, 29 col (73,7 cm) képátlójú. A kérdés most már csak annyi, hogy a számítástechnikát nem ismerő, a Hálózat lassúságához nem szokott széles rétegek körében vajon milyen fogadtatásra találnak ezek a berendezések?

Mit lehet és mit nem a Neten?

A Prism 9 egy igen érdekes Navigator bedolgozómodult (plug-int) fejlesztett ki: ahelyett, hogy bővítené a Navigator képességeit, szűkíti azokat. Mégpedig a szerzői jogi védelem alatt álló oldalaknál letilt mindenfajta mentést és nyomtatást. (A plug-in hiányában pedig nem jelenik meg az oldal, ezt egy egyszerű CGI script biztosítja.) Ez nagyban elősegítheti a különböző kiadványok Webre kerülését. Eddig a kiadók elsősorban pont a szerzői jog miatt nem tettek ki mindent a Webre.

●

A legnagyobb (és legújabb) szerzői jogokkal kapcsolatos gyűjteményt a Stanford Egyetem állította össze 10. A fő téma: Mi számít „fair use"-nak?

●

Daniel J. Bernstein professzor beperelt több szövetségi intézményt 11. Kitalált egy hatékony titkosító algoritmust, és szerette volna ezt publikálni mindenütt, konferenciákon megtárgyalni stb. Az amerikai törvények ezt jelen pillanatban tiltják: „erős" algoritmusok exportálása tilos. Mivel az USA-n kívül ettől függetlenül is hozzáférhető több ilyen algoritmus, sokak szerint a törvény értelmét vesztette.

A professzor szerint az ő szólásszabadságát, és ezzel az alkotmányt sérti a törvény. Ezért vitte bíróság elé az ügyet. Ha megnyeri a pert, az akár e hírhedt törvény eltörlését is jelenthetné. Ez például megszüntetné az internetes bankügyletek nemzetközivé válásának egyik komoly problémáját. Nevezetesen azt, hogy a tranzakciókat titkosítani kell, de ehhez most még nemzetközi szinten – az USA és más országok közt – nem használható „erős" algoritmus a törvény szerint.

●

Tiltható-e a levélbombázás? A világ legnagyobb on-line szolgáltatója, az AOL szerint igen. Szeptember ötödikén bejelentette, hogy a Cyber Promotions gépeiről letiltotta a leveleket a felhasználói felé. A cég rengeteg hirdetést küldött szét e-mailben – az ilyesmit a legtöbben nem tartják etikusnak. A „bombázó" cégeknek ez viszont óriási üzlet: sokmillió ember kapja a levelesládájába a küldeményt, és a hagyományos postázással szemben szinte nem merül fel költség. Igen ám, viszont itt bármilyen keveset is, de fizet a küldeményért a címzett. Így nem csoda, ha évek óta folyik a harc az ilyen cégek ellen.

Vissza a CP–AOL vitára: a Cyber Promotions azonnal bíróság elé vitte a döntést, és az már másnap, szeptember hatodikán töröltette az AOL-lel a korlátot. A fellebbviteli bíróság szeptember 20-án újra engedélyezte azt. Ezek csak előzetes intézkedések. A per november 12-én lesz. Az AOL szóvivője szerint nem kívánnak többé szervereket kizárni, inkább a felhasználóknak adják meg a lehetőséget egyenként, hogy a nemkívánatos leveleket ne engedjék át.

Négyesi Károly

PC Szoftver
1027 Budapest, Fő utca 68.
Tel.: 201-2011/185, 201-8816
BBS: 214-6653
Találkozzunk a Compfair-en, az A/312 standon!
CA-Visual Objects
CA-Clipper
amnesztia !
COMPUTER ASSOCIATES
Software superior by design.

PPP-mágia

Windows 95 alatt az Internet-elérés telepítése néha nagyon könnyű. Máskor pedig nehéz. Az utóbbi esetet kívánja boncolgatni e cikk.

Akinek volt szerencséje Windows 3.1 alatt Internetet (pontosabban Trumpet Winsockot) beállítani, az tudja, hogy ez viszonylag egyszerű. Ezt nem véletlenül írom le, mert aki az életben most először állít be valamilyen Internet-kapcsolatot, annak az amúgy is bonyolult Windows 95 beállítása végleg érthetetlen lesz. Windows 3.1 alatt a Trumpet Winsock beállítása kimerült annyiban, hogy először beállítottuk a modem portját, majd néhány internetes címet.

A probléma röviden

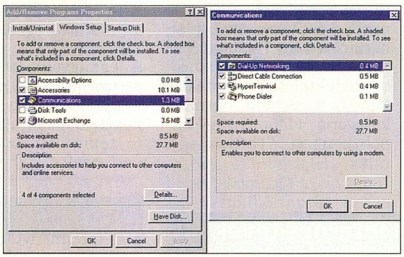
Ugyanez Windows 95 alatt úgy néz ki, hogy először be kell mutatnunk modemünket a Windows 95-nek. Ez nagyon egyszerű, ha modemünk a legújabb, legszebb V.34bis plug and play berendezés, vagy valami márkásabb darab. (Már nem 28,8 Kbps a legmagasabb sebesség, hanem 33,4 Kbps, V.34bis néven.)

Akié nem ilyen, annak is feltehetően Hayes-kompatibilis modeme van, így célszerű lesz Hayes modemként bemutatni a Windows 95-nek. Miután a program rájött, hogy van modem, meg kell vele „beszélnünk", hogy hálózat is lesz itt: el kell mondanunk, hogy ez itt egy TCP/IP hálózat lesz, és pontosan a *Dial-Up Adapter*en keresztül (a modemet itt így hívja kedvenc programunk). Mindezek után be kell állítanunk a szükséges Internet-paramétereket, majd imádkozhatunk, hogy ez az egész kotyvalék működjön.

Előkészületek

Na, akkor hegyibe! Először is készítsük ki a Windows 95 telepítőkészletét – a CD-t vagy a zsák floppyt – valahová a kezünk ügyébe, még kelleni fog. Kerítsünk egy kevés idegnyugtatót, hideg élelmet, minden családtagunkat beszéljük le a telefon aznapi használatáról. Ha ne adj' Isten lenne hívásvárakoztatás a vonalunkon, azt lőjük le, mert nehezen jövünk ám rá, hogy a beüzemelés közben pont egy befutó hívás ütötte agyon a kapcsolatot...

Készüljünk fel a legrosszabbra. Több emberről is tudunk, akik mintegy félnapi szenvedéssel tudták csak beindítani. Jómagam heteken át birkóztam vele, és amikor már majdnem feladtam, még egyszer megnéztem – és működött! (Az egyik Internet-szolgáltató ismerős munkatársa szakmai jó tanácsként megkérdezte: – Fekete kakast áldoztatok-e már teliholdkor?)



A kommunikációs beállítások kezdete

A vég kezdete

Legelőször is ássuk elő a desktopról a *My Computer* feliratú ikont, és nyissuk ki. A benne lévő *Control Panel*t is el kell indítani. Ezt tartsuk nyitva, mert sok mindent fogunk indítgatni. Először az *Add/Remove programs*ot, és annak *Setup* almenüjét hívjuk be. A *Communications* pontból a *Dial-Up Adapter*t pipáljuk ki, majd kövessük a gép utasításait. Következzen a modem telepítése. Az *Add New Hardware*-ben megkíséreltethetjük felismertetni a rendszerrel a modemet, hátha kitalál valami értelmeset. Ha nem, akkor valamilyen Hayes modemmel próbáljuk ki. Ügyelnünk kell a megfelelő sebességre, tehát nem célszerű egy 14 400-as modemet Optima V34-nek eladni. Itt említeném meg, hogy 14,4 alatt nem érdemes a PPP-re gondoltunk – igen lassú lesz a kapcsolat –, inkább egy V.34-es modemen törjük a fejünket... Esetleg próbálkozhatunk a Rockwell cég modemjeivel is, ha modemünkben Rockwell chipkészlet van. (Majdnem mindegyik noname-ben ez van.)

Ha egy DOS-os terminálprogramba beírjuk az ATI1, ATI2, ..., ATI7 parancsokat, a modem talán elárulja chipkészletét. (Az „RCi" rövidítés jelenti a Rockwellt.) Ezek után kipróbálásához használható a Hyperterminal. Ha az tárcsáz, és esetleg kapcsolatot is létesít, már (majdnem) nyert ügyünk van.

A modemet finomhangolni a *Modems* alatt tudjuk. Vigyázó szemünket célszerű a *Properties\Advanced* menüre vetni. Az összes modembeállító képernyő közül egyedül ennek van értelme. (Nem tudom felfogni, miért nem lehetett az összeset egy tipikus „3D" lapra összehordani.)

Az *Extra Settings* felirata szokás szerint teljesen félrevezető: ennek a neve ugyanis „Init String". Amit ide beírunk, azt küldi el a Windows 95 a saját init stringje után. Ha nem menne a tárcsázás, itt egy „ATZ" segíthet. Célszerű bekapcsolni a logfile-t, mert abból megtudhatjuk, hogy mit küld el a Windows 95 a modemünknek, meg hogy mennyi időt töltöttünk on-line. De hogy ez létrejöhessen, következik az igazi megpróbáltatás: a TCP/IP kapcsolat bekonfigurálása.

Harc a TCP/IP-vel

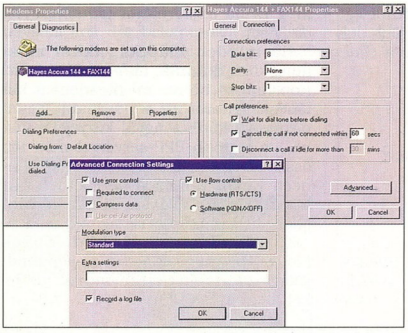
A Control Panelből ki kell nyitnunk a *Network*öt. Ha még nincs TCP/IP a listában, akkor először is tegyünk fel egyet: *Add, Protocol, Microsoft TCP/IP*. Felhívnám mindenki figyelmét, hogy a Microsoftnak e felirat ellenére sincs semmi köze a TCP/IP fejlesztéséhez! (Még csak az kéne...)

Ha már van TCP/IP, akkor nekiláthatunk a konfigurálásnak. A TCP/IP konfigurálásához szükségesek még különböző búvös (IP-) számok, amiket annak a szervernek (a szolgáltató gépének) a gazdája fog megadni, ahová csatlakozni kívánunk. A dolog úgy néz ki, hogy mi a telefonvonalon keresztül a kapcsolat idejére aktív részeseivé válunk a Netnek, tehát IP-címünknek és lehetőleg nevünknek is kell lenni. Ugyanakkor a gépünknek tudnia kell, hogy merre indítsa a csomagokat, és egy nameservert is ismernie kell.

A legtöbb dolgot ebből automatikusan meg kellene találnia a programnak, de van néhány kivétel. Az első a nameserver, ami egy szokásos IP-cím (tipikus példa: 127.0.0.1). A második a timeserver, ami szintén IP-cím, harmadik pedig a domain név, ami egy szokásos név.

Szóval a Network menüben állunk, ahol még több fontos dolgunk is lesz. Először is a *Dial-Up Adapter Properties Bind* menüjében ellenőriznünk kell, hogy a TCP/IP mellett van egy pipa. Innen visszalépve a *TCP/IP → Dial-Up Adapter Properties*t kell szemügyre vennünk. Ezt a feliratot leginkább programhibának tekinteném, mert a nyilnak fordítva kellene állni: ez az irány a PPP-t szolgáltató szerverē.

A bejövő menü az ismerős lapozós felület. Ennél sokkal célszerűbb lett volna egy nagy lepedőre összehordani az egészet, vagy esetleg valamilyen fix sorrendben előkerülő lapokra tenni. Mivel a kattintásoktól függően ide-oda mozognak a panelek, nem fogjuk tudni, hogy mikor melyik van már beállítva. Célszerű ábécérendben menni:



A modem finomhangolása

● Az *Advanced* és a *Bindings* alatt nincs dolgunk.

● A *DNS Configuration* alatt kapcsoljuk be az *Enable DNS*-t. Kíváncsi lennék arra, hogy alapbeállításban miért nincs bekapcsolva; vajon mire szánták ezt a lehetőséget, ha nem az Internetre? *(A Domain Name Service-ről [DNS] augusztusi számunk Internet-böngésző rovatában írtunk részletesebben – a szerk.)*

● A *Host* mezőbe írjunk be akármit. A „DNS Server Search Order" feliratú mezőbe adagoljuk be a szolgáltatótól kért DNS-címeket. Ez a felirat ugyan nagyon precíz, de a kezdő felhasználót simán félrevezetheti. Valóban, megadhatunk több DNS-címet, és az általunk megadott sorrendben fogja keresni, de mivel legtöbbször csak egy DNS-t adunk meg, ezért célszerűbb lett volna „DNS Server Address"-nek elnevezni. Alatta a *Domain Suffix Search Order* mezőbe be kell gépelnünk a domainünket.

● Következik az *IP Address* feliratú lap. Jó esetben itt nincs sok dolgunk, csak meg kell néznünk, hogy be van-e állítva az „Obtain an IP Address Auto-

PC User Gold Award 1995 októberében „Az AST Ascentia 950N az egyik legjobb notebook...; ...nagyszerű hordozható számítógép minden célra. A kiváló képernyő és billentyűzet nagyon könnyű használhatóságot biztosít..."

ASCENTIA 950N

75 MHz Intel Pentium, 8 MB RAM, SB Vibra 16 Lithium Ion akkumulátor
500 MB HDD, 10,4" színes DSTN kijelző
299.900 Ft
800 MB HDD, 10,4" színes TFT kijelző
419.900 Ft

Kell még többet mondani?

Compfair-akció! 1996. október 15. és november 15. között minden AST számítógéphez (notebook, asztali gép, szerver) AST pólót adunk ajándékba.

Várjuk partnereinket a Compfair '96 kiállításon, az A pavilon 312/1 standon.

AST COMPUTER

Keresse partnereinknél és a számítógép-forgalmazóknál!

G70 Kft., az AST magyarországi disztributora.
A megadott árak ajánlott végfelhasználói árak, és nem tartalmazzák az áfát.

DokuStar Dokumentumkezelő rendszer

OCR rendszerek

Csekkek, átutalások megszemélyesítése

IBR General Kft.
1122 Budapest, Csaba u. 10.
Tel.: 156-5062

28 800 Ft + áfa!

PANASONIC KXL-D720 CD-ROM lejátszó, notebookhoz PCMCIA II, asztali géphez SCSI felület. 6 db ceruzaelemmel akár DISCMAN-ként is használható.

Notebookba HDD-bővítést vállalunk!

Fujitsu Notebook 486 DX2/50, 4 MB RAM, 260 MB HDD, színes LCD, CD-ROM 185 000 Ft + áfa

POLIPUS
Tel.: 217-0194, 11–17 óráig, 06(30)508-178

matically". Hacsak nem kaptunk egy gateway-címet is, akkor nincs több dolgunk. Ha igen, akkor írjuk be a *Gateway* alá.

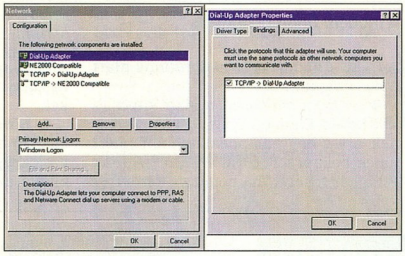
A Dial-Up Networking beállításai

Ezzel be van állítva a TCP/IP! Csukjuk be az egész Control Panelt mindenestül, és válasszuk ki a *My Computer*ből a *Dial-Up Networking*et. Itt a *Make a New connection* „wizard" igenigen bonyolult kérdéseire kell válaszolnunk. Miután ez sikerült, létrejön egy ikon. Kattintsunk egyet a jobb gombbal, majd hívjuk be a *Properties*t. A *Type of Server*nél állítsunk be PPP-t.

Az engedélyezett protokollok közül csak a TCP/IP-t hagyjuk meg. Érdemes tudni, hogy a *TCP/IP settings*nél található egy *IP header compression* opció, amit nem mindegyik PPP-szerver támogat. Ha tárcsáztunk, és mégsem jön össze a dolog, akkor először ezt érdemes kikapcsolni.

A *Server Type* beállítása után ugorjunk át a szomszédos *Configure*-ra. Az így kapott ablak a cseles „*Modemnév*" *Properties* nevet viseli, de nem egyezik meg a *Control Panel**Modems*nél található Properties menüvel, mert itt egy *Options* almenüvel több van. Ebben az Options menüben célszerű bekapcsolni a *Bring up terminal window after dialing*ot.

Ha minden klappol, akkor most nincs több dolgunk, mint az új *Connection* ikonra bökve megkezdeni a belépést. Ignoráljuk a username- és a password-kérést, úgyis kézzel lépünk be – a legtöbb PPP-serverrel nem jön össze az automata belépés. Tehát Connect. Ekkor a modem jó esetben tárcsáz, majd kapunk egy fekete alapú ablakot. Itt lépjünk be a szokásos módon, majd elindíthatjuk a PPP-t. Ennek módját megint csak a szerver gép rendszergazdái tudják megmondani, de lehet, hogy ki is van írva.



A *Network* menü, a protokollbeállítás kezdőpontja

A PPP indulása után egy zagyva karakterhalmazt látunk – ez így helyes, kattintsunk a *Continue*-ra, vagy üssünk [F7]-et, és már lehet is indulni a Netre!

Ha nem sikerült tárcsáznunk, akkor másik modemet kell beállítani. Esetleg ha van egy jól beállított modemünk, a fentebb már említett *Extra Settings*hez elhelyezhetünk egy ATZ parancsot, mert az felülírja a Windows 95 modemnek küldendő init stringjét.

Belépő, scriptben

Meglehetősen kényelmetlen lehet azonban minden alkalommal kézzel belépni. Jó néhány helyen nem elég egy „P" betűt lenyomni belépés után, hanem például be kell írni a „set port ppp enable" szöveget. A Windows 95 modemkezelő szoftverének – esetünkben a Dial-Up Networking modulnak – is van script nyelve. Kapjunk elő valamilyen egyszerű szövegszerkesztőt – akár a Notepad is elég lesz. E script nyelv megjegyzéssorainak elején pontosvessző van, így a listánkban látható sorokat akár már lehet is gépelni szó szerint.

Miután sikerült előállítanunk egy ilyen scriptet, azt a *Program Files*\ *Accessories*\ folderbe mentsük el, .SCP kiterjesztéssel. (Mindenképpen egyszerű szövegként mentsük el!) Most nézzük meg, hogy megvan-e a *Dial-Up Scripting Tool (DUST)*: *Start* menü, *Programs*, *Accessories*. Ha itt látjuk a fent említett programot, akkor jó. Ha nem, akkor elő kell szednünk a Windows 95 telepítőkészletét, és a *Control Panel**Add/Remove programs**Setup*\ *Have Disk*ben pötyögjük be: „e:\Admin\Apptools\Dscript", feltéve, hogy a CD-nk betűjele E:. Ezt egyébként a *Control Panel*\ *System*\ *Device Manager*\ *CD-ROM*\ *Properties*\ *Settings* alatt változtathatjuk meg. Ha nincs meg, akkor a *http://www.microsoft.com/* címről letölthetjük DUST.EXE néven.

Most már elég „poros" a rendszerünk, tehát indulhat a DUST az említett *Start* menü \ *Programs*\ *Accessories*ból. A program megmutatja a Dial-Up ikonjainkat. Ki kell választanunk azt, amelyikhez a scriptet írtuk, majd *Browse*.

Ha az Accessoriesbe mentettük kis programunkat, akkor mindjárt láthatjuk is. És ha már megtaláltuk, nyissuk is meg. Első alkalommal célszerű kipipálni a *Step through script* opciót, mert így lépésenként mehetünk végig kedvenc scriptünkön, hibára vadászva. Nyomjuk meg az *Apply*t, és már mehetünk is. Célszerű nyitva hagyni a programot a hibakeresés idejére. Később, a kapcsolat létrehozásakor azonban nem kell nyitva lennie.

Mielőtt beugrunk a mélyvízbe, és használatba vesszük a scriptet, az ismerős „Bring Up Terminal Window Before/After Dialing" opciókat kapcsoljuk ki. A DUST úgyis ablakot nyit (a nagy-

Egy példa login scriptre

```
;Ez az utasítás jelzi a script kezdetét:
proc main
;Ha meghagyjuk a következő sort, akkor várakozik 3 másodpercet. Ez nem mindenütt szükséges.
delay 3
;Van, ahol nem várakozni kell, hanem [Enter]-t kell nyomni, hogy elinduljon a login folyamat. Ha nincs
;szükség erre, akkor kommentezzük ki a következő sort:
 transmit "^M"
;A következő parancs megvárja a login kérést. Mivel az első betű kicsi és nagy is lehet, ezért elhagytam:
 waitfor "ogin:"
;A kapcsolat megkezdésekor beadhattuk a usernevünket, ezt most elküldjük:
transmit $USERID
transmit "^M"
;Következhet a jelszavunk:
waitfor "assword:"
transmit $PASSWORD
transmit "^M"
;Ide kerülhet az, ami elindítja a PPP folyamatot. Például:
 transmit "set port ppp enable"
;Befejezzük működésünket:
endproc
```

Internet a CompuServe-ön keresztül

Az általános Internet-szolgáltatók mellett alternatíva a Világháló elérésére a CompuServe, amely saját szolgáltatásain túl biztosítja az átjárást az Internet felé. Azért is merem ajánlani ezt, mert Magyarországon a CompuServe elérése hosszú várakozás után végre 28 800 bps sebességű, vagyis egyenértékű a többi kapcsolt vonalas Internet-szolgáltatóval. Ennek eléréséhez nem kell mást tenni, mint követni a cikkben leírtakat az alábbi kiegészítésekkel.

Az új Connection létrehozásakor a szolgáltató telefonszáma természetesen ugyanaz, mint amit normál CIS-kapcsolat felépítésekor is hívunk. A DNS szerver beállításakor használhatjuk a 149.174.211.5 vagy a 149.174.213.5 címet.

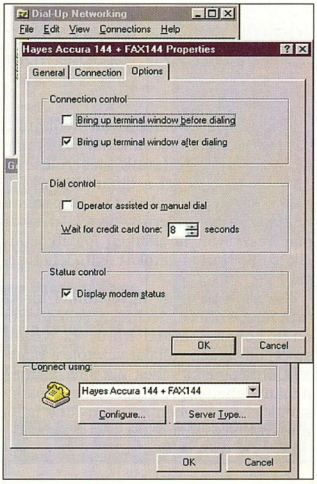
A script programban az alábbi scriptet használjuk (a script elvileg megtalálható a DUST előre elkészített scriptjei között is):

```
proc main
set port databits 7
set port parity even
transmit "^M"
waitfor "Host Name:"
transmit "CIS^M"
waitfor "User ID:"
transmit $USERID
transmit "/go:pppconnect^M"
waitfor "Password: "
transmit $PASSWORD
transmit "^M"
waitfor "One moment please..."
set port databits 8
set port parity none
endproc
```

Ezután már nem sok tennivalónk van, a tárcsázáskor meg kell adni a felhasználói azonosítónkat és a jelszót, s ha minden rendben, néhány másodperc alatt fenn vagyunk a Szupersztrádán.

Nagy Zoltán

világra) a tárcsázás után, előtte meg úgysem kell. Ha bekapcsolva hagyjuk, akkor nem fog működni a dolog. Tehát indul a kapcsolat, összevisítja magát a két modem, és feltűnik a terminálablak. [F7]-tel tudunk sorról sorra lépkedni a scriptben, [F3]-mal tudjuk megszakítani a bulit. Ha hibátlanul működik a dolog, akkor kapcsoljuk ki a *Step through script*et.



A Dial-Up Networking Configure beállítása

Végezetül

Remélhetően e cikk sokakat segít abban, hogy könnyebben használják az Internetet. Két apró jó tanácsot azért hadd adjunk még.

Magunk és mások érdekében kapcsoljuk ki a Web-böngészőnkben az automata képelhozást! A képeket le tudjuk hozni azon ritka esetben, amikor maga a kép jelenti az infót – különben csak a telefonszámla ugrik az égbe, feleslegesen. És másoknak is marad a mindig szűk sávszélességből...

A második tanács az, hogy *ne* mentsük el a jelszavunkat. Ezt az egyet szépen gépeljük be minden egyes kapcsolat létrehozása előtt. Különösen célszerű a dolog akkor, ha valaki – hozzánk hasonlóan (igen helyesen) – egy-két hetente cseréli a jelszavait.

Négyesi Károly

Nest Kft.
1111 Budapest, Kende u. 13-17
Telefon: 186-8760
Fax: 166-750

NETSCAPE
Navigator
*
Szerver programok
*
Üzleti alkalmazások
*
Fejlesztő eszközök

Internet és Intranet megoldások minden népszerű platformra

NETSCAPE
Hivatalos viszonteladó

Duplo
SOKSZOROSÍTÓGÉPEK
120 lap/perc
A4, B4, A3 méret
kicsinyítés, nagyítás
többmilliós élettartam
többszínnyomási lehetőség
35 . . . 210 g/m² súlyú papírok
10 másolat = 3,46 Ft/db
100 másolat = 0,49 Ft/db
500 másolat = 0,23 Ft/db
1000 másolat = 0,19 Ft/db
5000 másolat = 0,17 Ft/db
Az árak egy A4-es lapra, átlagos telítettségre vonatkoznak, nettó árak!

PC STUDIO Kft.
Miskolc, Andrássy u. 15.
Tel.: (46) 401-546

Gigabit a következő?

Hálózati csúcstechnológiákkal foglalkozott az ismert világcég által szervezett konferencia, melyet 1996. szeptember 10-én tartottak Budapesten.

A konferenciát Győri Béla, a Crown-Tech ügyvezetője nyitotta meg, akit az a megtiszteltetés ért, hogy megválasztották a GlobalISDN Közép- és Kelet-Európai területet koordináló alelnökévé. Megnyitójában beszámolt a cég ambiciózus terveiről (az árbevétel megkétszerezése), majd felkérte az esemény díszvendégét, Idris Garboubot előadása megtartására.

Garboub úr az ISDN-nel foglalkozó cégeket tömörítő GlobalISDN világszövetség elnöke. Előadásában ismertette a szervezet célját, stratégiáját. Ennek értelmében a GlobalISDN-nek elsődleges a szerepe az ISDN mind jobb megismertetésében és világviszonylatú elterjesztésében. Ehhez fórumot kíván nyújtani a világ összes ISDN-felhasználója számára, hogy tapasztalataik kicserélésével továbbfejlesszék ezt a dinamikusan fejlődő hálózati technológiát. A szépszámú hozzászólásból kiderült, hogy a magyar piac részvevőit is élénken foglalkoztatják az ISDN új távlatokat nyitó lehetőségei.

Garboub úr nagy figyelemmel kísért expozéját számos, technikai jellegű előadás követte. Motti Blau, az NBase amerikai–izraeli vállalat vezetője a nagyteljesítményű switchek alkalmazásának néhány lehetőségét mutatta be. Előadásának első részében a Token-Ring hálózatokról beszélt, majd rátért a hazánkban elterjedtebb Ethernet rendszerekre. Bejelentése szerint az NBase megkezdi az 1 Gbps-os Ethernet gerinchálózaton is működő Ethernet switchek gyártását, érzékeltetve a technológiában még szunnyadó lehetőségeket.

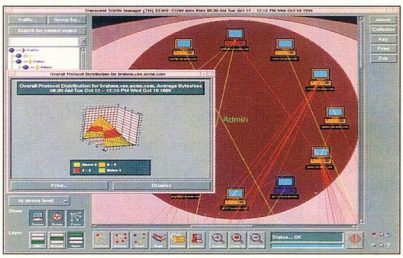
Az őt követő Cynthia Weeden hálózati faxolást és modemkezelést megvalósító rendszert mutatott be Microsoft Windows és Novell NetWare hálózatokra. Peter Mollnar szintén speciális területekről, a távoli hozzáférésről, a terminál-multiplexerekről és a nagy sebességű soros portokról szólt, majd előadásában kitért a WAN hálózatok és az ISDN alkalmazásának néhány aspektusára. Szuggesztív jövőkép keretében az internetes kapcsolatok és az ISDN elterjedését fejtegette, különös tekintettel az otthonról hálózaton keresztül történő munkavégzésre (home working). A hálózatok üzemképességében, kapacitásában fontos szerepet játszanak a hálózati eszközöket összekötő kábelek. Az egyesült államokbeli PairGain „rézoptika" védjegyű megoldása a közönséges rézkábelek és telefonvonalak kapacitását többszörözi meg, de eszközeik képesek hasznosítani a kábeltévé hálózatok ma még felhasználatlan sávszélességét is.

Kovács Pál

Hálózat az ablakban

A nyár végén a 3Com kiadta hálózatkezelő megoldásának újabb változatát.

Az ajánlat koncepciója a hálózatkezelésben használatos RMON protokollon alapszik. A most bejelentett *Transcend Traffix Manager* Unix-alapú alkalmazáscsomag Ethernet vagy/és Token-Ring hálózatok felügyeletéhez. IBM Aix, HP-UX és SunOS vagy Sun Solaris platformokon működik. Grafikus X Window felületen követheti a hálózatfelügyelő a forgalom szerkezetét, és figyelheti a hálózathasználat megoszlását. A hálózat „felülnézeti képe" az átfogó forgalmi jellemzőket és a rendszer részei közötti kölcsönhatásokat képes láttatni, míg a rugalmas csoportosításban készített metszeteken egy-egy adott munkacsoport, szervezeti egység, hálózati szegmens vagy virtuális LAN hálózati aktivitásáról nyerhet információkat. Az eszközök figyelhetők részletes bontás szerint, és ezáltal a hálózatfelügyelő megfigyelheti a hálózatot felhasználói vagy üzleti szempontok alapján is.



Egy hálózat madártávlati képe protokollhasználati grafikonnal a Traffix Managerben

A mindenkori állapotot leíró információkból a rendszer statisztikákat képez. Az ezekből készített riportok és trendelemzések hasznos információkat adnak a hálózatbővítéshez, erőforrástervezéshez, és nem utolsósorban a vészhelyzetekben szükséges lépések megtételéhez. Az adattárolást külső adatbázis-kezelővel oldották meg, ezért tartalmazza a programcsomag az Informix-SE és az ESQL futtatómodult. A hálózatfelügyeleti csomag hardver részét RMON szondák alkotják, amelyek természetesen értik és kezelik az RMON2 protokollt is. A kisebb hálózatok adottságai szerint tervezett Enterprise Monitor Series 500 lokális és távoli LAN-okon támogatja a Traffix Manager hibakereső, valamint statisztikai adatgyűjtő funkcióit. A MIB változók segítségével távoli konfigurálhatóságot nyújt, míg a SLIP protokoll segítségével a hálózati vezetéktől függetlenül redundáns soros vonalon képes az adatszolgáltatásra akkor is, ha a hálózati vezetékek esetleg meghibásodnak. A SuperStack II Enterprise Monitor a fentieken kívül működik FDDI és Fast Ethernet hálózatokon is. Mindkét szondában az Intel 80960-as RISC processzora található, pufferelt I/O csatornákkal és legalább 16 Mbyte RAM-mal, ami a SuperStack esetében 128 Mbyte-ig bővíthető.

Vaczulin György

A KIM SOFT Compfair ajánlata

Várható Compfair'96 akciók

Windows95 Hun.+modem + Internet	34 900,-
Windows95 Hun. Up. + modem + Intern.	22 900,-
Windows NT 4.0 Server + 5 Client	**132 900,-**
MS Office'95 St. /Upgr. Hun	67 400,-/37 996,-
MS Office 4.2 (magyar spec.)	**61 400,-**
ABC Graphics Suite Win95 Comp. Upgr.	32 900,-
AutoCAD LT Win95 /Upgr.	**64 996,-/21 900,-**
Borland akció (Amig a készlet tart)	Hívjon!
CorelDRAW 6 Spec. (magyar)	**34 900,-**
CorelDRAW 6 CD Spec./Up.	69 900,-/32 900,-
CorelDRAW 5.0 CD /Upgr.	**42 900,-/23 400,-**
CorelDRAW 4.0	13 900,-
IBM VisualAge C++ for Win. Upgr.	**29 996,-**
QEMM 8.0 for Win95 / OEM	14 900,-/ 9 996,-
Angol-magyar nagyszótár CD-n	**14 400,-**
Angol-magyar, m-a. hangos szótár	7 200,-
Német-magyar nagyszótár CD-n	**Hívjon!**
Új Akadémiai Kislexikon CD-n	Hívjon!

CD-ROM-ok, játékprogramok

Afterlife / Albion	7 900,-/7 900,-
Caesar II /Civilization II	**6 400,-/7 900,-**
Conqueror 1086 /F1 GrandPrix 2	6 400,-/8 400,-
Chessmaster 4000 + 3 Program	**2 400,-**
Lucas Art's Archives	**6 400,-**
Rebel Assault 2 /Quake	6 800,-/6 996,-
Settlers 2. /Silent Hunter	**7 900,-/7 400,-**
Learn to Speak English 6.01 (2 CD)	21 400,-
Nyelvész I. /II	**5 200,- /5 490,-**
Német-magyar hangosszótár	11 900,-
PIC-DIC (angol/német/francia) képesszót.	**5 900,-**
ClipDic (CD-k angol/német beszédértéshez)	5 900,-
History of the World (Szemtanú sorozat)	**7 400,-**
Egyéb multimédia CD-ROM-ok	Hívjon!

Adobe PhotoShop 3.0	**124 900,-/44 996,-**
AutoCAD LT Win95 /Upgrade	64 996,-/21 900,-
ARJ 2.5 /PkZip 2.04	**9 200,-/ 9 900,-**
Check It 4.0 Diagnostic Kit	25 900,-
CleanSweep 95 (Windows „takarító")	**8 900,-**
ClipArt és foto CD-k nagy választékban	Hívjon!
Corel Graphics Pack for Win95	**22 900,-**
CorelXARA for Win. & Win95	35 900,-
CoSession 7.0 for Win.	15 400,-
Delphi Developer 2.0 /Upgr.	112 900,-/49 900,-
Delrina CommSuite Win95/Up.	**20 400,-/10 900,-**
Fractal Design Painter 4.0	75 400,-
FTP Explore 2.0 (Internetkezelő)	**8 900,-**
Freehand 5.0 (Comp. upgrade)	31 400,-
F-Prot 2.24 Prof. (antivirus pr.)	**Hívjon!**
LANtastic 7.0 (1 User) /10 user	19 900,-/79 900,-
Lotus SmartSuite'96	**91 900,-**
MS FrontPage 1.1 (Web Page Editor)	24 900,-
MS Plus! for Win95	**7 900,-**
MS Publisher'95 CD	12 400,-
MS Word for Win.'95 /Upgr.	**52 400,-/17 200,-**
MS Visual FoxPro 3.0 Prof./Up.	76 400,-/48 400,-
MultiEdit 7.1 Prof. DOS	**30 900,-**
Norton Commander for Win95	11 400,-/ 5 900,-
Norton Utilities for Win.'95	**21 400,-/12 400,-**
Novell NetWare 4.1 (5 user)	**118 400,-**
Print Artist 3.0 (üdvözlőlapok, névkártyák)	13 900,-
QuarkXPress 3.32 for Windows	**126 400,-**
Partition Magic 2.0 (Win95 & DOS)	9 900,-
Reachout 6.0 Modem/Netw Host & Viewer	29 900,-
Recognita Plus 3.0	**89 000,-**
System Commander (Több op. rendszer)	15 900,-
UnInstaller 3.5 (Windows takarító)	**9 400,-**
Visio Boundle for Win95 (5 db program)	36 400,-
WinFax Pro 4.0 / 7.0 for Win95	**13 400,-/16 900,-**

A közölt árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

Akciós árakkal és bővített CD választékkal várjuk Önöket a COMPFAIR'96 kiállítás A pavilon 112/4-es standján!

Részletes árjegyzékünket kérje faxon tone üzemmódban a faxbankból: 180-8611/1497#!

KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
1112 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 319-8973, 319-8967, fax: 319-9760

p 2 digital

Professional Premaster Studio

CD

Audio-CD • Maxi-CD • CD-ROM • Video-CD • Design

Prof.-Rieber-Str. 9/1 • 88527 Unlingen • Germany
Tel (00 49) 73 71 / 93 12-0 • Fax (00 49) 73 71 / 93 12-81

SHAR TECH

SHARTECH COMPUTER

1087 Budapest Luther u. 1/c.
Tel.: 114-0590, Fax: 173-1809

TEAC CD-R50S
CD - Író
4x írás / 4x olvasás
Hozzáférés: 220ms
Buffer: 1MB

TEAC CD-58E
8x CD-Olvasó
8x olvasási seb.: 1.2MB/s
Hozzáférés: 110ms
Buffer: 128KB

TEAC Power Max
160W hangfal
2-utas sztereó hangfal
Beépített erősítő + táp 220V
50-20000Hz

TEAC
DISZTRIBÚTOR

COOPTECH

Tel./Fax:(06-1) 277-7279, (06-24) 370-008

Acer, AST, Tulip, Hewlett Packard, notebook-ok

és mindenféle...

alaplap, processzor, memória, cd rom meghajtó, video kártya, winchester, floppy meghajtó, festékszalag, tonner, modem, hangkártya, nyomtató, szkenner, egér, floppy, nyers cd, aktív hangfal, lemeztartó doboz, szakkönyv, szoftver.

és ...

kedvezményes árak, választék, szakszervíz, szaktanácsadás...

és Budapest kapujában ...

Dunaharaszti, Soroksári út 9.

Tel./Fax:(06-1) 277-7279, (06-24) 370-008
Teljes árlistánkat lekérheti a FaxBank: 180-8611#1238-as számról!

Appli COMP KFT

Szervezési, Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.

Számítástechnikai és Elektronikai Szaküzlet

1102 Budapest X., Állomás u. 27.
Telefon/Fax: 261-5173
Nyitvatartás: Hétfőtől - Péntekig 9^{00}-18^{00}
Szombaton 9^{00}-13^{00}

Számítástechnikai kiegészítők
HP, CANON, EPSON tintapatronok, tonerek, festékszalagok, frógépszalagok 3M, VERBATIM lemezek, faxpapírok, leporellók
Szoftverek egyedi igények szerint
Számítógépes hálózatok kiépítése
Elektronikai alkatrészek

Számítástechnikai szakkönyvek
10 - 50 %-os
árengedménnyel !

AKCIÓ !
HASZNÁLT SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZÖK, amíg a készlet tart !

Számítógépek javítása
Előzetes megrendelés esetén jelentős árengedményt adunk !
További információ a 261-5173 telefonszámon, illetve kérje részletes árlistánkat !

Genius

az első!

minden forgalmazónál

szkennerek, egerek, digitalizáló táblák, multimédia, hálózati eszközök,

csomagküldés is!

Magyarországi disztribútor:
FAN Electronics Ltd
1068 Bp. Felső erdősor u. 6.
tel./fax: 141-0799, 342-4907

CÍMKENYOMTATÓ

A címke tartalmazhat: vonalkódot, grafikát, szöveget, stb.

A címke anyaga: 6/9/12/18/24 mm széles színes, öntapadó, vízálló

PT-PC
Ár: 63.400 + ÁFA

WIN MAC

EPSON Canon brother HEWLETT PACKARD Packard Bell

SZÁMÍTÓGÉP NYOMTATÓ FAX ÍRÓGÉP SZOFTVER

DIT
DIGITÁLTECHNIKA
Győr, 9024 Mónus I. u. 19.
T./f.: 96/414-411, 417-802
Budapest, 1149 Egressy út 5.
T.: 30/483-657, T./f.: 221-8779

brother
DISZTRIBÚTOR MÁRKASZAKÜZLET SZERVIZ

BÉLYEGZŐ-KÉSZÍTŐ

69.920 Ft +ÁFA

WIN szerkesztő-programmal

A bélyegző tartalmazhat: grafikát, szöveget

3 méret x 3 szín
Azonnal elkészül!

COMPFAIR 305 stand
10-20%-os kedvezményes vásár!

LAP Studió SZÁMÍTÁSTECHNIKA

FAXINFÓ
111 8214
111 8490
árjegyzékek részletfizetési, viszonteladói feltételek

BUDAPEST 1 1066 Zichy Jenő u. 3. • F: 131 8374
T/F: 131 8152, 131 8511, 132 3368
BUDAPEST 2 1085 József krt. 69. • Nyomtató áruház
F: 113 0098 T: 114 0054, 113 0074
BUDAPEST 3 1037 Bokor u. 9-13. • T/F: 388 1240
KECSKEMÉT 6000 Hornyik J. u. 2. • Görög udvar
T/F: (76) 411 585
VESZPRÉM 8200 Cserhát lp. 3. • Dolomit üzlethaz
T/F: (88) 406 325

5 ÉVES SZÜLETÉSNAPUNKAT ÜNNEPELJÜK AZ IDÉN

5. ÜZLETÜNKET MEGNYITOTTUK "BUDAPEST 3" NÉVEN

5% KEDVEZMÉNY ÉS 2 ÉV JÓTÁLLÁS LAP SYSTEM SZÁMÍTÓGÉPEINKRE

Nyitva: üzlet:10-18-ig, szerviz:10-16-ig.

autó motor
ALAPÍTVA: 1948

OLVASSA!

1948 óta kéthetente megjelenő autóslap.

http://www.enet.hu/automotor/

EUROSPORT

NÉZZE!

Tiszta sport magyar kommentárral.

Rádió BRIDGE 102,1 FM

HALLGASSA!

24 órás budapesti regionális rádió.

bridge.@radio bridge.datanet.hu

Hétfőnként 10.10-kor - Ablak a Hídon - a Microsoft Magyarország műsora

MICRONICS

Pentium Pro 200 MHz
Windows NT 4.0 Server

AKCIÓ!

100 Mbit LAN

AKCIÓ!

Pentium 166 MHz
Windows NT 4.0 Workstation

COMPFAIR '96.
"A" pavilon 213/16.

SR SERVER COMPUTERS Kft.

1149 Budapest, Egressy út 78.
Tel./fax: 220-5606, 220-5607, 267-6708

Kingston TECHNOLOGY CORPORATION

TurboChip

Minden 486-os alaplaphoz használható!

Megháromszorozza az ön számítógépének sebességét!

Egyszerű és gyors installálás!

Hot Line
06/20/318-465

ami felgyorsítja az ön életét!

Major & Co
H-1136 Budapest Hollán E. u. 13-15 III/3
Tel: 111-8082 Tel./Fax: 269-3776

Kodak digital science

DC20/40/50 Digitális Kamerák
Gyors képbevitelre, képarchiválásra
Tanulóazonosító rendszer iskoláknak !

iiyama
Vision Master
sorozat
0.25 képpontméret

Professzionális Japán monitorok,
szuperéles Diamondtron képcső

MICROTEK
Scanner · Software · Support
Lap- és Filmszkennerek
DTP és Irodai alkalmazásra

FARGO
ELECTRONICS, INCORPORATED
Színes fotónyomtatók
* digitális kamerákhoz
* proof nyomtatáshoz
* bögre- és póló nyomtatáshoz

WACOM
Putting technology in its place
Artpad és UltraPad
nyomásérzékeny digitalizáló táblák
A6-A2 méretben
széles, vezeték nélküli tollválaszték
grafikusoknak, iskoláknak, tervezőknek

Genoa
SYSTEMS CORPORATION

Monitorvezérlő kártyák
Alaplapok, Multimédia

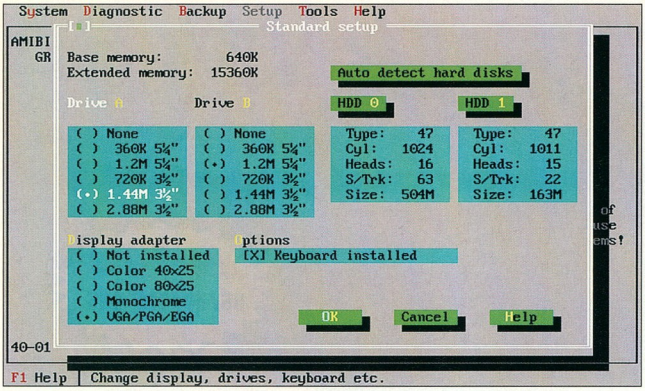
Summagraphics
Vágóplotterek dekoratőröknek

ENCAD
Tintasugaras nyomtatók
CAD/CAM- és poszternyomtatásra

MIKROPO COMPUTER

A fenti termékek árából 5% kedvezmény a hírdetés felmutatójának !

H-1065 Budapest, Nagymező utca 51. • Telefon: (361) 153-0111 • Fax: (361) 269-0151



Amiről nem írtunk: a Standard, azaz az eredeti AT Setup beállításai

CMOS-turkáló

A processzorok fejlődésével az őket kiszolgáló BIOS-ok bonyolultsága is nőtt. Az egyre több funkció között könnyű elkeveredni. Cikkünk e témában kíván útmutatóul szolgálni.

A BIOS (Basic Input-Output System) a számítógép bekapcsolása után rögtön működésbe lép. A rendszerteszt (processzor, memória, videovezérlő vizsgálata stb.) végrehajtása után megkeresi az operációs rendszert, és átadja neki a rendszer vezérlését.

A BIOS-t két részre lehet bontani: a BIOS programjait tartalmazó memóriára és a BIOS beállításait tároló memóriára.

A BIOS memóriája

A BIOS programjait tartalmazó memória jelenleg kétféle lehet: EPROM (villamosan írható, de UV fénnyel törölhető), illetve EEPROM vagy Flash (villamosan írható, törölhető) típusú. Mindkét típusra jellemző, hogy tápellátás nélkül is megőrzi tartalmát.

Az EPROM memóriák nagy előnye – egyben hátránya –, hogy csak megfelelő felkészültség mellett (EPROM-törlő, -író) módosítható. Így a gyártás után sem vírus, sem véletlen felhasználói hiba nem okozhat kárt bennük, tartalmuk változatlan marad. De ha alaplapunk, illetve a BIOS gyártója a hardverek fejlődését követve új verziót jelentet meg az EPROM-os BIOS-unkból, sok esetben akkor is csak egy új alaplap vásárlásával léphetünk tovább mi is – hiszen egyik cég sem foglalkozik BIOS-cserével.

Az EEPROM szintén védhető a véletlen hibák ellen, viszont módosítható egy program segítségével. Az EEPROM BIOS-os alaplapokon van egy egy átkapcsoló jumper, melynek átállításával a BIOS írhatóvá tehető, és az alaplaphoz lemezen kapott égetőprogrammal bevihető a BIOS új verziója. Nagyon fontos, hogy ez a lemez vírusmentes legyen.

Ha az égetés során hiba lép fel (áramszünet, lemezhiba stb.), a BIOS tartalma is hibássá válhat. Ezért az átégetést célszerű szakemberre bízni, mivel csak kevés alaplap rendelkezik jelenleg olyan opcióval, amely ilyenkor megoldást adhat.

A CMOS tároló

A BIOS beállításait tároló CMOS memória tápellátást igényel, amelyet egy erre a célra elhelyezett akkumulátor, újabban gombelem biztosít. A CMOS tartalmát külsőleg úgy lehet törölni, ha a CMOS-t kisütjük az alaplapon lévő megfelelő jumper segítségével, illetve kiszedjük az elemet.

Mielőtt megváltoztatnánk a BIOS beállításait, jegyezzük fel azok eredeti értékét! Ha a későbbiekben nem indulna el a rendszer, kapcsoljuk ki, majd be a gépet, és próbáljunk újra belépni a BIOS-ba. Sok BIOS-nál a bekapcsolás után megnyomott [Ins] billentyű alaphelyzetbe billenti a BIOS beállításait.

Következzenek a beállítások! Általános, hogy az „Enabled" a kiválasztott funkció bekapcsolt, a „Disabled" pedig kikapcsolt állapotát jelenti. *(A zárójelben szereplő menüpontok helye, megnevezése gyártófüggő, némileg eltérhet a leírtaktól.)*

Standard CMOS Setup/Standard Setup

Itt találhatók az AT-kompatibilis beállítások. Ezekre külön nem térek ki, hiszen egyszerűek, könnyen azonosíthatók az egyes paraméterek.

- Load BIOS Defaults/Optimal defaults, Fail-Safe defaults: a gyártó által meghatározott beállítások, amelyek a működéshez szükséges minimális paramétereket tartalmazzák. E beállítás használatával a legvalószínűbb, hogy a gép hiba nélkül végrehajtja a indítási (boot) folyamatot, és működni fog, bár teljesítménye nem lesz maximálisan kihasználva.

Az AMI Winbiosokban a gyártók két alapbeállítást adnak meg: a biztonsági (Fail-Safe) és az optimális beállítást. Használatukkor mindig ellenőrizzük a helyes LBA-beállítást!

- Password Settings: a jelszóval kapcsolatos opciók helye.
- PCI Configuration Setup: a PCI buszra és egységeire vonatkozó beállítások.
- IDE HDD Auto Detection: a merevlemez(ek) típusának automatikus érzékelése, beállítása. Vigyázzunk: ha „LBA" módban használjuk merevlemezünket, akkor „Normal" vagy „Large" módban ne próbáljunk írni rá, mert a rajta lévő adatok elvesznek!
- HDD Low Level Format: lehetőleg kerüljük a használatát, az IDE merevlemezek nem mindig viselik el az alacsony (nem DOS-) szintű formázás hatásait.
- Save & Exit Setup: elmenti a változtatásokat és kilép.
- Exit Without Save: a változtatások mentése nélküli kilépés.

BIOS Features Setup/Advanced Setup

Ez az adott BIOS által támogatott speciális beállítások helye.

- Virus Warning (Award): bekapcsolt (enabled) állapotban a BIOS figyeli a me-

revlemez bootszektorának, partíciós táblájának módosítását, és ha változást észlel, hibaüzenetet küld. Egyes diagnosztikai és telepítőprogramok (például a Windows 95) előszeretettel nyúlnak közvetlenül ezekre a területekre, ezért ilyen programok használatakor érdemes kikapcsolni ezt az opciót.

● Typematic Rate (Chars/Sec): az érték arra vonatkozik, hogy másodpercenként hány karakter jelenjen meg az idő alatt, amíg lenyomva tartunk egy billentyűt (a „sorozatlövés" gyorsasága). Kikapcsolt esetben az eredeti – lassú – IBM alapértékekkel működik a billentyűzet. Nyugodtan átállíthatjuk bármire.

● Typematic Delay: az első gomblenyomás és az ismétlések kezdete közötti késleltetés. Nyugodtan átállíthatjuk bármire.

● System Keyboard (Present/Absent): absent állásban nem jelzi a billentyűzet hibáit, illetve hiányát.

● Primary display (mono/40CGA/80CGA/VGA/EGA): a bekapcsoláskor éledő (elsődleges) videokártya típusa.

● Mouse Support: ezt bekapcsolva a BIOS használja a PS/2 vagy Microsoft Mouse-kompatibilis egeret.

● Above 1 MB Memory Test: bekapcsolt állapotban indításkor a rendszer teljes memóriájának hibamentességét vizsgálja a BIOS. Egyébként csak az 1 Mbyte-ig terjedő részt vizsgálja, az ez után következőnek pedig csak a méretét méri fel.

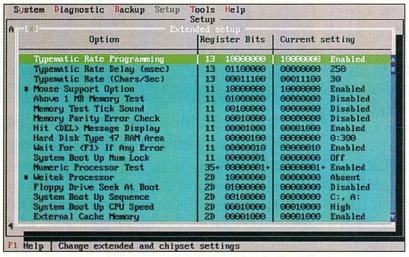
● Memory Test Tick Sound: a memóriavizsgálat alatti pittyenések be/ki kapcsolása.

● Memory Parity Check: a memória paritásvizsgálatának beállítása. Ha nem rendelkezik paritással memóriánk, ne kapcsoljuk be ezt az opciót, mert ezután – rossz esetben – gépünk csak paritásos modullal indul el újra.

● Hit "DEL" Message Display: bekapcsolt állapotban a gép indulásakor kiírással figyelmeztet, hogy a [Del] billentyűvel hívhatjuk meg a BIOS beállító részét (setupját).

● Extended BIOS RAM Area: megadhatjuk, hogy a BIOS kiegészítő információi, a merevlemezek adatai a DOS-memória felső 1 Kbyte-jában helyezkedjenek el (a 639. Kbyte-tól), vagy pedig a 0:300 címen.

● Wait for "F1" If Any Error: bekapcsolt állásban vár az [F1] billentyű lenyomására, ha a rendszerteszt során hibát talált. Kikapcsolt állapotban mindenképp tovább megy a folyamat. Hasznos bekapcsolni, így minden apróbb hibáról értesülünk.



Egy 486-os Extended Setup lehetőségei

● Boot Up Num Lock Status: rendszerindításkor be legyen-e kapcsolva a [Num Lock].

● Boot Up Floppy Seek/Floppy Drive Seek At Boot: bekapcsolt állapotban egy léptetési (seek) parancsot hajtat végre a BIOS a floppyval, ellenőrizve annak meglétét.

● Floppy Drive Swapping: bekapcsolt állapotban megcseréli a két meghajtót. Használatával megspórolhatjuk a kábelek dugdosását.

● Boot Sequence: a rendszerteszt végrehajtása után milyen sorrendben keresse az indító meghajtókat (A: és C:, vagy C: és A:).

● Security Option/Password Checking: a jelszóvizsgálat típusának megadása. „Setup": csak a BIOS setupba való belépéskor kérjen jelszót; „System/Always": minden bekapcsoláskor és rendszerindításkor kérjen. Ha a jelszó beállítása során üresen hagyjuk a jelszó helyét és [Enter]-t nyomunk, akkor töröljük az előző jelszót, így jelszó nélkül fog indulni a rendszer.

● CPU Internal, External Cache/Cache Memory: a memóriacache-ek beállítása. „Both": a processzoron belüli (Level 1 – L1) és az alaplapi (L2) cache is be legyen kapcsolva. „Internal": csak az L1 működjék (AMIBIOS). „Disabled": mindkettő (L1, L2) ki legyen kapcsolva (AMIBIOS). Az Award BIOS-ban külön lehet beállítani a külső és a belső cache-t.

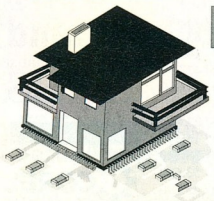
● Quick Power On Self Test (Award): a rendszer ellenőrzése gyorsabban lefut (pár lépés kihagyásával), ha a gép korábban már be volt kapcsolva (tehát újraindításkor).

● Boot Up System Speed (High/Low): a rendszer indításkori sebességének beállítása. A High a „turbó" állapot. Low-ba állítani csak akkor érdemes, ha a gép nem akar elindulni. Használatával kiszűrhetők a „renitens", lassú vezérlőkártyák.

● Gate A20 Option: az A20-as vezeték kezelésének módját állíthatjuk be itt. „Normal" esetben a billentyűzeten keresztül, „Fast" esetén a chipkészlet segítségével kezeli le a rendszer. Ha működik, akkor válasszuk az utóbbit!

● System BIOS Shadow (Award): a rendszer BIOS RAM-ba töltésének beállítása. Ha bekapcsoljuk, valamelyest felgyorsulnak a DOS-os programok.

● System BIOS Shadow Cacheable: az AMIBIOS a BIOS tartalmát automatiku-


Kábelezési rendszerek
Számítógép-hálózat, telefonhálózat, erősáram
Thorsman kábelcsatornák
Intelligens házak
OCM
OCM Kft
tel.:210-28-73
fax:133-11-02
THORSMAN IHC
1084 Budapest
József u. 53.

san betölti a RAM-ba a gyorsabb működés végett. Ezzel az opcióval állíthatjuk be, hogy az F000h szegmens cache-elhető legyen-e.

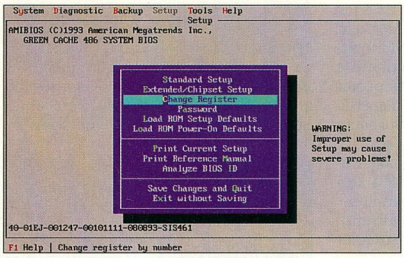
● Video BIOS Shadow, C8000-CFFFF Shadow/Video ROM, Adapter ROM xxxxh: kikapcsolt állásban a megadott címtartomány (ROM) tartalma RAM-ba másolódik. „Cache": a megadott címtartomány tartalma RAM-ba másolódik, és cache-elhető is (AMIBIOS). „Shadow": a megadott címtartomány tartalma RAM-ba másolódik, de nem cache-elhető.

● IDE Block Mode (Award:Chipset Setup): ez az opció többszektoros írást és olvasást tesz lehetővé az IDE meghajtókon. „Auto" állásban a BIOS a meghajtó típusának lekérdezése után automatikusan a legjobb értéket állítja be. Az AMIBIOS-ban 2 és 64 között mi is beállíthatjuk a nekünk legkedvezőbb(nek tűnő) értékeket, Award esetén csak engedélyeznünk kell ezt.

● Onboard PCI IDE: az alaplapi IDE vezérlő használatának beállítása. Az AMIBIOS-ban az „Auto" ha nem talál külső IDE vezérlőt, engedélyezi az elsődleges és a másodlagos (Primary/Secondary) alaplapi vezérlőt is, a „Both" mindenképpen engedélyezi a vezérlőket, a „Pri/Sec" csak az egyiket engedélyezi. Az Award BIOS-ban külön lehet beállítani az elsődleges és másodlagos vezérlőt is.

● Onboard PCI IDE pri/sec PIO Mode: a megadott IDE vezérlő programozott I/O módját állíthatjuk be. „Auto" állásban a BIOS a merevlemez(ek) típusának lekérdezése után automatikusan a legjobb értéke(ke)t állítja be.

● Onboard PCI IDE 32-Bit Mode: az alaplapi IDE vezérlő 32 bites üzemmódjának engedélyezése. Gyorsítja a merevlemez kezelését, de nem minden merevlemez túri ezt. Az IDE (ATAPI) CD-k szintén összeakadhatnak vele.



A bátrak regiszterszinten is belenyúlhatnak a CMOS-be egy külső (AMISETUP) program segítségével

● Primary, Secondary Master LBA Mode; Primary, Secondary Slave LBA Mode: a logikai blokkcímzést (Logical Block Address, LBA) engedélyezi a master, illetve slave beállítású merevlemezekre. 1024-nél nagyobb cilinderszámú merevlemezeknél DOS+Windows rendszerekben szükséges. Vigyázzunk: ha LBA alatt formázott meghajtónkat nem LBA állásba kapcsoljuk (BIOS Defaults), akkor totális adatvesztés következhet be!

● Secondary Ctrl Drives Present (AMIBIOS): a második IDE vezérlőn lévő egységek száma (none, 1 vagy 2).

● PCI Slot IDE 2nd Channel (Award): külső, fizikailag illesztett PCI buszos IDE vezérlő használatának engedélyezése.

● CPU Selection (Intel/AMIBIOS): „AMIBIOS" állásban a BIOS automatikusan detektálja a processzor típusát. „Intel" állásban eredeti Pentiumot feltételez.

BIOS Features Setup/Chipset Setup

Az alaplap chipkészletének beállításai. Az alaplapgyártók ritkán adnak közre pontos leírást ezekről, a chipgyártók Web-oldalain talán lelhetünk némi magyarázatot. A legtöbb beállításon csak alapos rendszerismeret mellett szabad változtatni. Ha nem tudjuk, mi micsoda, vagy mi a helyes érték, akkor maradjunk az alapbeállításnál, ne babráljuk!

● Memory Hole: beállíthatjuk, hogy a rendszermemóriában szerepeljen-e „lyuk" valamely ISA kártya számára.

● PCI (Peer) Concurrency (Award): engedélyezett állapotban egyszerre több PCI egység is aktív lehet.

● PCI Streaming (Award): engedélyezve nagyobb adatblokkok mozoghatnak a buszon a processzor közbeavatkozása nélkül.

● DRAM Speed: a rendszermemória RAS elérési idejének beállítása.

● IRQ 12/Mouse Function: „Disabled",

GEMOFIS KFT.
Budapest XIV., Hungária krt. 131.
Tel./fax: **121-1539, 343-0088**
GSM: **(30)-428-132**

Részletesebb listánkért hívja a FAXBANK-ot, 180-8611, kód: 1476 (*)
Tone üzemmódban, **vagy Internet= http://www.idg.hu/internetto/**
E-mail: gemofis@mail.datanet.hu

Adobe PageMaker 6.0	121.530 / 34.670	**Explore for Win (FTP+Navigator)**	**14.100**
Adobe Photoshop 3.05	123.680 / 43.350	F-PROT Prof. 1 db / 10 db	46.410 / 114.660
Adobe Acrobat Pro 2.1 (Catalog is)	61.500	Lotus 123 5.0 Spec. Hun. / upgrade	32.870 / 18.480
Adobe Illustrator 4.1	69.410	Lotus SmartSuit 3.1 Hun. vagy Win95	83.320
AutoCAD R13 Hun. CD	489.380	**KPT Power GOO Új képanimáció Új**	**14.860**
Borland Delphi desktop 1.0 Akc.	14.900	VirusScan 2.2 1 / 5 db	9.250 / 42.750
Borland Delphi 2.0 for Win95	66.190	WinWarp Hun. CD	24.550 / 13.380
Borland C++ 5.0 CD	48.700 / 31.270	WinWarp Connect Hun. CD	37.240
Borland Pascal with objects 7.0	53.180 / 23.430	Win 3.1 Hun., EE / 3.11 Hun.	15.440 / 22.660
Turbo Pascal 7.0 DOS Akc.	14.000	Win 95 EE és Hun. / upgr.	31.380 / 16.340
CA Clipper 5.3+Tools akc.	32.760	**Win 95 Office St. Hun.**	**76.670 / 38.240**
CorelDRAW 6 magyar	54.320 / 21.480	Win 95 Office Prof. Hun.	92.090 / 53.660
CorelDRAW 5 spec.	**34.980**	Office 4.2 Hun. / upgr.	76.860 / 45.290
Corel Visual CADD (Win 95, NT)	59.050	Office 4.3 Hun. / upgr.	92.090 / 60.520
Corel Graphics Pack 10 program 5 CD	26.050	Visual Basic 4.0 Prof.	75.750 / 14.490
DOS Navigator Office/Personal	**3.590 / 2.390**	Visual C++ 4.0 Prof.	76.670 / 30.640
Authorware 3.0 Multimed. kész. interaktív	703.550	Visual FoxPro 3.0 Prof.	75.750 / 45.290
Director 5.0 (multimédia-készítő)	199.710	Norton Commander Win95/upgr.	10.960 / 5.490
Freehand 5.0 Spec. / comp. upgrade	59.250 / 44.120	Norton Utilities for Win 95 sp.	20.500 / 12.200

Microsoft
Borland
Lotus
SYMANTEC.
COREL

Az árak az áfát nem tartalmazzák.

Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

ha a hardver használja az IRQ 12-t PS/2 egérhez; „Enabled", ha a billentyűzetvezérlő használja az IRQ 12-t.

● 8-Bit I/O Recovery Time; 16-Bit I/O Recovery Time: két egymást követő 8, illetve 16 bites I/O művelet közötti késleltetés beállítása CPU-órajelben mérve (PCI). Helytelen beállítása váratlan rendszerösszeomlásokhoz vezethet.

● PCI Burst Mode: beállítja a Triton chipkészlet „bursting" bitjét. Néhány kártya nem viseli el ezt az opciót, ezért körültekintően kell alkalmazni. Az adatátviteleket gyorsítja.

● PCI VGA Palette Snooping: bekapcsolva több videomegjelenítéssel foglalkozó egység működhet különböző busztípusokon (PCI, ISA), tiltásakor csak egy videoegység van a rendszerben.

● VGA Palette Snoop Bit: hasonló az előzőhöz. Bekapcsolva a PCI és az ISA buszon lévő VGA egység palettaregisztereit egyaránt kezeli a rendszer. Kikapcsolásakor a palettaadatok írása, olvasása csak a PCI VGA egységre értelmezett.

● PCI IDE Card Selection: ha külső PCI IDE vezérlőt használunk, itt kell beállítani a hozzá rendelt egységazonosítót. Ebben az esetben viszont az alaplapi vezérlést le kell tiltanunk, és be kell állítanunk a „PCI Primary, Secondary INT# Line" opciókat is.

● PCI Primary IDE INT# Line; PCI Secondary IDE INT# Line: ez az opció határozza meg, hogy az IRQ 14 és IRQ 15 megszakításvonalak hogyan vannak bekötve a külső PCI IDE vezérlőkártyába. „Absent": nincs IDE vezérlő; „Not Used": az IRQ 14 nincs bekötve; „INTx": a PCI busz megadott (x) vonalát használja.

● IRQxx Available To: itt lehet megadni, hogy mely megszakítások tartozzanak az ISA/EISA buszhoz, és melyek a plug and play vagy PCI egységekhez. Az IRQ 14 és 15 nem választható, ha az alaplapi Triton PCI IDE engedélyezett. Ha minden IRQ vonal ISA/EISA egységhez van rendelve, és engedélyezett az alaplapi IDE vezérlő, akkor az IRQ 9 a PCI/PnP egységeké lesz, mivel ezek számára legalább egy IRQ-nak használhatónak kell lennie.

I/O Configuration Setup/Peripheral Setup

Az alábbiakban az alaplapi portok beállítási lehetőségeit vesszük sorra.

● Onboard FDC: az alaplapi floppyvezérlő engedélyezése/tiltása.

● Serial Port 1,2: az alaplapi soros portok címének és/vagy IRQ számának beállítása.

● Parallel Port: a párhuzamos port címének beállítása.

● Parallel Port Mode: a párhuzamos port kezelési módjának beállítása (Normal, EPP, ECP). A Normal a hagyományos adatot csak kifelé forgalmazó printerportot jelöli, a másik kettő a kétirányú adatforgalmat is támogató, gyorsabb átviteli sebességű szabványokat valósítja meg. Párhuzamos portú egységek használatakor (egyes modemek, Zip Drive, külső SCSI illesztők stb.) a helyes beállítás többszörös gyorsulást is eredményezhet.

● IRQ Active State: a portok IRQ-ja „0"-ra, vagy „1"-re legyen aktív.

Power Management Setup

Itt állítható be a hardver energiakímélő kezelésmódja. Interaktív alkalmazások (például irodai rendszerek) használatakor érdemes bekapcsolni, felügyelet nélkül futó rendszerek (szerverek és számoló munkaállomások) esetében meggondoltan használjuk!

● Power Management: az energiatakarékos kezelés (PM) engedélyezése/tiltása. „User Define": a felhasználó állítja be az egyes opciókat. „Max/Min Saving": a legnagyobb/legkisebb megtakarítást jelentő beállítások használata.

● PM Control by APM: a Microsoft APM szoftvere számára engedélyezi az erőforrások kezelését.

● Video Off Method: „V/H Sync+Blank" beállításban takarékra álláskor a BIOS kikapcsolja a vertikális és horizontális szinkronjeleket és elsötétíti a képernyőt. „DPMS" beállításban a Display Power Management Systemen (DPMS) keresztül történik a monitor szabályozása. „Blank Screen" beállításban a BIOS csak elsötétíti a képernyőt hosszabb inaktív időszak után – egyes monitorok erre is kikapcsolnak.

● Doze Mode, Standby Mode, Suspend Mode: a PM különböző módjai. A fogalmak értelmezése gyártónként változhat, a gépkönyvben illik megmagyarázni.

● HDD Power Down: a merevlemez(ek) motorjának leállítása hosszabb inaktív periódus után. A motorok újraindítása (a lemeztányérok felpörgetése) igénybe vehet néhány másodpercet.

● IRQx (Wake-up Event): bekapcsolt állapotban a rendszer figyeli az itt megadott megszakításokat, és amint valamelyik fellép, visszatér a normál (aktív, nem takarékos) működésre.

Fazakas László

ScanDer Kft.
1146 Budapest, Thököly út 59/a.
1146 Budapest, Thököly út 61.
Tel./Fax: 251-2960
Tel.: 06-30-242-397

ScanDer Scanner Center

Scannerek (kézi, átfutásos, asztali, dob):
Agfa, Apple, Artec, AVision, Canon, Chinon, Corex, Delrina, Dexxa, Epson, Fuji, Genius, HP, Logitech, Kodak, Microtek, Mustek, Nikon, Polaroid, Primax, Relisys, QTronix, ScanView, ScanPaq, Storm, UMAX
teljes választéka raktárról és megrendelésre

Monitor (14"-21"):
Panasonic, Daewoo, Philips, Mag, **GoldStar**, Nokia

Nyomtatók (A/3, A/4):
Lexmark, HP, Canon, NewGen, LaserMaster, Xerox

Grafikus kártyák (VLB/PCI):
Genoa, N9, V7, Miro, S3, Hercules, Umax, Spea, Matrox

CD-ROM (2x/4x/6x/8x):
Panasonic, Sony, Mitsumi, Teac, GoldStar

Alaplap, processzor, RAM:
Intel, ASUS, GA / Intel, AMD, IBM, Cyrix ...

FDD, HDD (IDE, SCSI)**:**
WD, Quantum, Fuji, Conner, IBM ...

Mouse, DigiTablet, Keyboard, egyéb kiegészítők:
Logitech, Primax, Genius, Microsoft, Mitsumi, Wacom

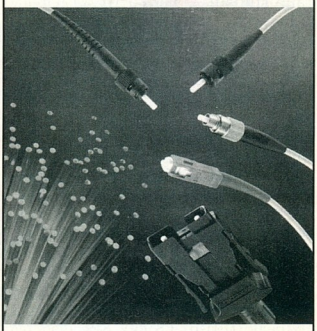
Hangkártyák, multimédia:
Genius, SoundBlaster, Shuttle, Gravis, GoldStar

Floppy, toner, tisztítószerek:
BASF, Fuji, TDK, HP, Canon, LaserMaster, NewGen

Software:
Corel, Adobe, Quark, Microsoft, Macromedia, Canto

ProFonts Library
1000 magyar ékezetes font,
2000 címbetű típus,
5200 iniciálé,
30000 vektoros ClipArt,
120000 TIF, EPS, PCX ClipArt

A SZÁLOPTIKA A SPECIALITÁSUNK...



Kínálatunk:
- optikai kábel
- optikai csatlakozók
- pigtail, jumper kábel
- optikai műszer
- szerszámok
- segédanyagok
- tervezés, kivitelezés

FONET

Optikai Hálózatok Kft.
Budapest VIII., Horváth Mihály tér 14.
Tel.: 313-5270, 333-2315, fax: 313-5279

Menük, zene, animációk

Ahogyan az élet szinte bármely területén, úgy a programok esetében is nagyon fontos az első benyomás.

Éppen ezért, amikor egy felhasználó elindít egy programot, nem mindegy, milyen bevezetővel (intróval vagy splashsel), milyen főmenüvel találkozik. A legtöbb multimédia program látványos bevezetővel indul. Ez lehet egy videoclip (lásd a Microsoft Cinemania 97-et), esetleg egy egyszerűbb, az indításkor elkészülő kollázs (Microsoft Encarta Encyclopedia), vagy csak egy „mezei startképernyő" (CorelDraw, Excel).

A videoclipes és a kollázsos megoldással most nem foglalkozunk, mivel ezek elsősorban nem programozói feladatok, az AVI-lejátszásról és a képek váltogatásáról amúgy is volt szó. Inkább készítsünk egy olyan startképernyőt, amely nem statikus, „csak legyen valami a képernyőn, amíg bejön a program" stílusú!

A startképernyő

Mit fog csinálni ez a startképernyő? Kiírja a programunk címét, lejátszik egy kis animációt, és némi zenével szórakoztatja a nagyérdeműt a program betöltődése alatt.

Ehhez kell egy kép – amelyen rajta van már a program neve valamilyen látványos felirattal, és egy kis hely az animációnak –, kellenek az animáció képkockái és egy rövidebb zene WAV formátumban.

Az ablakunk, amelynek neve legyen mondjuk *frmSplash*, mindenképpen legyen keret nélküli (*BorderStyle = 0*) és mérjen pixelben (*ScaleMode = 3*). A *Caption* mezőbe nem érdemes semmit sem írni, hiszen úgysem jelenik meg. Ugyanígy teljesen mindegy, hogy definiálunk-e neki ikont. A képet betölthetnénk menet közben is, de sokkal egyszerűbb, ha már szerkesztés közben behozzuk az ablak háttérképeként.

Ha most a *Load_Form* esemény végére írjuk a *Load frmMenu* utasítást (feltételezve, hogy a főmenünk ablakának neve *frmMenu*) és az *frmMenu* ablak *Load_Form* eseményében – lehetőleg a végén – szerepel az *Unload frmSplash*, akkor már el is készültünk egy egyszerű startképernyővel. Nem mozog és nem zenél, de legalább nem üres képernyő előtt kell várakoznia a felhasználónak.

Szóljon a zene!

A zenélés többféleképp is megoldható. Használhatjuk az MCI.VBX (vagy VB 4.0 esetén valamelyik OCX) kontrollt, amelynek segítségével egyszerűen betölthetjük és lejátszhatjuk WAV file-unkat. Mivel az MCI kontroll részletes leírása megtalálható a Visual Basic Professional Features könyvében, ezért erre nem térek ki.

Előkészületek az animációhoz

Ha mellőzni szeretnénk az MCI.VBX-et, például azért, mert nem része az úgynevezett Standard Editionnek, segítségül hívhatjuk az *sndPlaySound* API-funkciót. Ennek mindössze két paramétert kell átadnunk: a lejátszandó WAV nevét és a módot *(lásd az 1. listát – listáink a CD-mellékleten találhatók)*. A mód kapcsolónál több mindent meg lehet adni, de nekünk most csak az a fontos, hogy a lejátszás idejére felfüggesztődjön-e minden más tevékenység (0), vagy sem (1). Így az

x = sndPlaySound("Splash.wav", 1)

parancs hatására a program betölti, majd elkezdi lejátszani a SPLASH.WAV file-t, majd folytatja a munkát. Aki kíváncsi a szinkron- és aszinkronlejátszás közötti különbségre, cserélje ki az 1-et 0-ra.

Ezzel csak egyetlen apró gondunk van: nem tudjuk, meddig kell várakoznunk, meddig szól a zene. Ez ellen két módon védekezhetünk. 0-ra állítva a lejátszás módját szépen megvárjuk a zene végét, majd folytatjuk a betöltést. De munkába állíthatunk egy időzítőt (*timMusic*) is, amelynek beállítjuk, hogy milyen hosszú a zenénk. (A zene hosszát a Media Playerrel vagy Windows 95 alatt a file tulajdonságablakában nézhetjük meg.) Mivel az időzítő millisecundumban mér, és a beállítható legnagyobb intervallumérték 65 535, így ez a módszer legfeljebb 65 és fél másodpercig használható. Szerencsére bevezetőnek ritkán kell hosszabb.

Arra viszont oda kell figyelnünk, hogy a főmenü képernyője mindaddig ne jelenjen meg, amíg a zene be nem fejeződött. Ezért annak *Visible* paraméterét állítsuk alaphelyzetben *False*-ra, amit majd a *timMusic_Timer* eseményébe (ahova pont a zene végén kerül a vezérlés) írt *frmMenu.Visible = True* utasítás fog feloldani. Ebben az esetben viszont nem szabad az *frmMenu* betöltőjére bízni a startképernyő eltüntetését. Inkább tegyük ugyanide, a zene időzítőjéhez.

Egy kis mozgás...

Mint említettem, a startképernyőre még szeretnénk egy kisebb animációt is rábízni (például egy 3D-s logó forgatását), amely nem AVI-ban van, hanem az egyes képkockák külön-külön a rendelkezésünkre állnak. Itt is több lehetőségünk van. Ezek közül most csak négy egyszerűbbet nézünk meg.

Az első, hogy az egyes képkockákat betöltjük egy képobjektum-tömbbe. A képobjektumokat az első kivételével eltüntetjük (*Visible = False*). A program pedig egy változó (*nCell*) és egy időzítő (*timAnim*) – mely intervallum-értékének tetszés szerinti beállításával adhatjuk meg a lejátszás sebességét – segítségével gondoskodik arról, hogy mindig a megfelelő legyen látható *(2. lista)*. A segédváltozóra *(aCell)* csak azért van szükség, mert ha először kikapcsolnánk az aktuális képet, majd vennénk

a következő képkocka számát, és azt bekapcsolnánk, akkor időnként némi nemkívánatos villogás jelenne meg.

A második módszer: külön tartunk egy képobjektumot (*picAnim*), amelyben a lejátszás történik, és külön a képobjektum-tömböt (*picCell*), amelyben a képkockák vannak. Ebben az esetben nem a láthatósággal zsonglőrködünk, hanem egyszerűen az éppen aktuális képkockát másoljuk a látható területre a *picAnim.Picture = picCell(nCell).Picture* utasítással *(3. lista)*.

A harmadik megoldás, hogy igénybe vesszük a VB Professional Editionben található Picture Clip kontrollt. Ehhez a képkockákat egymás mellé vagy alá másolva egy képet kell készítenünk – például a Paint Shop Pro shareware programmal. A kontrollon beállítjuk, hogy hány sorba, oszlopba rendeztük az animáció képeit, és ettől kezdve a *picAnim.Picture = clpAnim.GraphicCell(nCell)* paranccsal történik a másolás *(4. lista)*.

Végül a negyedik lehetőség, hogy a Picture Clip kontrollt kiváltjuk. Ehhez kell egy másik képobjektum (*picCells*) és a már jól ismert *BitBlt* API függvény. Így az *5. listán* látható két sorra kell kicserélnünk a 4. listabeli két *GraphicCellt*.

Választhatunk más megoldást is – például a képkockákból FLI vagy FLC animációt készítünk, és azt lejátsszuk egy erre készült kontrollal.

Indítsuk el végre a programunkat!

Főmenü

Egy multimédia program (fő)menüje – legalábbis jó esetben – nem a hagyományos windowsos menü, hanem egy (vagy több) kép, amelyen egyes területekre, objektumokra kattintva lehet megkezdeni a nézelődést. Hol vannak ilyen területek a képernyőn? Vagy nagyon jól elkülönülnek a kép többi részétől, és akkor nincs semmi gond, vagy valahogyan észre kell vetetni őket. Egyes programok inkább hagyják keresgélni a felhasználót, de ez aligha követendő út.

Az „észrevetetés" általában két módon történik: vagy a kép adott része változik meg, ha felette áll a kurzor, vagy az egérkurzor alakja. Esetleg kombinálható a két lehetőség. Arra, hogy mi is tudjuk, éppen „érzékeny helyen" van a kurzor, a legjobb az *Image* objektumok használata. Ezek alapesetben nem látszanak (hacsak nem adunk nekik keretet, vagy teszünk beléjük képet), a hozzájuk rendelt *MouseMove* esemény mégis azonnal jelez, ha fölöttük mászkál az egér. Ezért nagyon kellemes például egy *image* tömböt használni a menüpontok területeinek azonosítására. Ezek egyszerű elhelyezéséhez hozzunk létre egy *Rect* típust *(6. lista)*, majd az ablak betöltésekor adjuk meg a koordinátákat, és ezekre a koordinátákra illesszük rá az image-eket *(7. lista)*. Ahhoz, hogy a *Load* utasítás létrehozzon egy-egy új objektumot, szükség van arra, hogy már legyen egy *imgMenu(0) image (Index = 0)* utasításunk.

Egy érzékeny pont a képernyőn: kiemeljük a feliratot és megváltoztatjuk a kurzort

Ettől kezdve egyszerű a dolgunk, hiszen az *imgMenu_MouseMove* azonnal szól, ha valamelyik menüpont fölött van az egér, illetve az *imgMenu_Click*, ha valamelyikre rá is kattintottak. Sőt az *Index* paraméter még azt is megmondja, melyikre.

Mit csináljunk, ha az egér az egyik menüpont fölött van? Például változtassuk meg a képet. Hogyan? Mondjuk úgy, hogy az ablak hátterének betöltött menükép fölé helyezzük el a megváltozott képeket egy-egy rejtett képobjektumba, és amikor kell, egyszerűen láthatóvá tesszük. Ez nagyon egyszerű, de roppant macerás. Ugyanis ki kell vágni minden egyes részletet, beilleszteni a képen a helyére, figyelni, hogy a megjelenő kép mikor takarja ki az *image* objektumot (ugyanis az *image*-et csak az ablak nem takarja el) és így tovább. Egyszerűbb, ha van két képünk valahol elrejtve – *picMenuNorm* az alaphelyzetű és *picMenuInvs* a kiemelt menüpontokkal –, majd a *BitBlt*-vel mindig azt másoljuk az ablakba, amelyikre éppen szükség van *(8. lista)*. Az *lChanged* változóra csak azért van szükség, hogy ne másolgassunk feleslegesen.

Egerészés

Az egérkurzor alakjának módosítása is nagyon egyszerű. Az *image*-ek *MouseIcon*jába betöltjük a kívánt kurzoralakot és a *MousePointer*nek beállítjuk, hogy 99, vagyis hogy *Custom*. Ettől kezdve, ahányszor valamelyik image fölé téved az egér, már meg is változik a formája.

Csak egy aprócska probléma van: ez a két tulajdonság csak a VB 4.0 objektumaiban található meg, a 3.0-éiből hiányzik. Méghozzá nagyon. Ennek kiküszöbölésére szolgál a *9. listán* látható programrészlet, amely lehetővé teszi, hogy két 32×32-es ikon segítségével VB 3.0-ban átszabhassuk egérkénk fizimiskáját. A két funkció (*SetCursor* és *RestoreCursor*) részletes ismertetésétől eltekintenék. Akit nagyon érdekel a működésük, annak kicsit mélyebben bele kell magát ásnia a Windows lelkivilágába. Az viszont mindenképpen magyarázatra szorul, hogy milyeneknek kell lenniük az ikonoknak. Az ikon szokásos alakja egy vékony fekete körvonallal bezárt terület, melynek belseje fehérrel, míg a körvonalon kívüli része szürkével van feltöltve (standard windowsos színek). Az inverz ikonban minden pontot ki kell cserélni szürkére, ami a normálban fehér, míg az összes többit – vagyis az eredetileg fekete és szürke pontokat – fehérre kell átmázolni. Ettől kezdve a *SetCursor* függvénnyel rendelhetünk valamely objektumhoz egy új kurzoralakot. Meg kell neki adnunk az objektum azonosítóját és a két képobjektum nevét. Cserébe visszaad egy értéket, amit gondosan el kell raknunk, mert ezzel állíthatjuk vissza az eredeti állapotot a *RestoreCursor* segítségével. Így a *10. listán* látható sorokkal kibővítve a programot már nemcsak a kép, hanem az egér változása is jelzi az érdekes területeket.

Két megjegyzés szükségeltetik ehhez a bővítéshez. A *picMenu* egy rejtett kép, amelyhez elvileg ugyanaz a kurzoralak tartozik, mint akármi máshoz, vagyis a szokásos nyíl. Azért van rá mégis szükség, mert a *SetCursor* valamiért nem hajlandó visszaadni az ablakokhoz tartozó kurzor azonosítóját. Rendesen működik képekhez, image-ekhez, szövegboxokhoz, bármihez, csak az ablakokhoz nem – ezért e kényszerű megoldás. A másik, hogy a *SetCursor* első paramétere kötelezően egész típusú – ezért a *CInt* függvény.

Weisz Tamás

Kép a gépben

Cikksorozatunkban áttekintjük – a teljesség igénye nélkül – a képfeldolgozást mint a DTP-s munka egyik fontos részterületét, hogy segítséget nyújtsunk azoknak, akik most ismerkednek e feladattal, vagy csak útbaigazításra van szükségük a továbblépéshez.

In medias „rés" – mondta az egykori fizikus, és feltalálta a camera obscurát. Ezzel vette kezdetét az a folyamat, amelyben az ember a látott kép precíz megörökítésére törekedett, mígnem eljutott a kép sokszorosításának mai digitális lehetőségeihez.

Az, hogy ma már a fényképezéstől a színrebontásig a hagyományos filmanyagok és fotóberendezések mellőzésével szinte mindent számítógéppel végezhetünk el, nem jelenti azt, hogy az ezek használata során kialakult elveket és fogalmakat sutba hajíthatjuk. A gyakorlati elvek és elméletek ugyanazok maradtak, csak az eszközök változtak – nem filmmel dolgozunk, hanem file-okkal, nem vegyszerekkel, hanem szoftverekkel stb. Mindezek azonban tengernyi problémát vethetnek fel, kezdve ott, hogy a monitorunkon additív módon állnak elő a színek, a négyszínrebontást pedig szubsztraktív módon végezzük stb.

Miből lesz a kép?

A fotográfiai kép a felhasznált eszközöktől függetlenül nem más, mint a fény egy pillanatnyi állapotának rögzítése. Ez a meghatározás persze a végletekig lecsupaszított, de elvezet minket a lényeghez: először a fénynek és érzékelésének főbb tulajdonságait tekintjük át, hogy a későbbiekben tisztában legyünk azzal, mit is csinálunk valójában, amikor valamely jellemzőbe „belenyúlunk".

Az emberi szem a látható elektromágneses spektrumból a kék, a vörös és a zöld fénysugarakra érzékeny. (Ezt Young skót fizikus állította először, majd állításait Helmholtz bizonyította. Lásd a szakkönyvekben a Young–Helmholtz-elméletet). Ebből mi most csak annyit jegyezzünk meg, hogy az emberi szem a 380–780 nm hullámhosszúságú tartományban érzékeny. Ez a számunkra látható fény. E tartomány fölött az ultraibolya – kb. 200 nm-ig –, alatta az infravörös tartomány – kb. 1,5 mm-ig – helyezkedik el.

A szemben található fényérzékelő receptorok (csapok és pálcikák) tulajdonságai közül kiemelnénk, hogy árnyalatmegkülönböztető képességük nem egyenletes. A világos képrészekben nagyobb, a sötétebb képrészekben kisebb. Ugyanakkor figyeljük meg, hogy azonos árnyalati tartományban egy színes képen több részletet tudunk megkülönböztetni, mint egy fekete-fehér fotón.

A szín az ember számára a fényérzékelés magától értetődő velejárója – az állatvilágban ez nem ilyen egyértelmű, az állatok nagy része nem lát színesen –, ugyanakkor egészen különböző spektrális összetételű fénynyalábok teljesen azonos színérzetet kelthetnek, azaz keveredhetnek. Ez a színkeverés alapja.

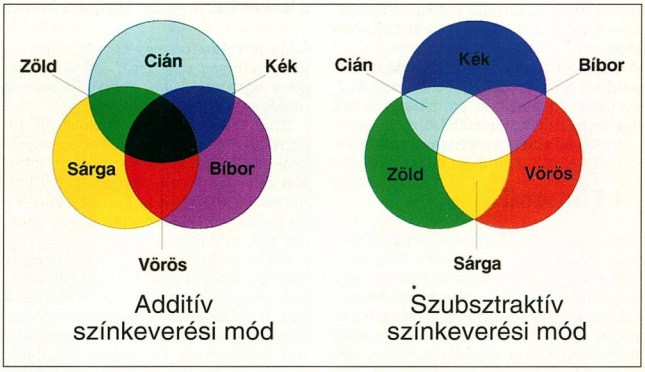
Nagyon jó közelítéssel meg tudjuk mondani, hogy egy adott spektrális összetételű sugárnyaláb milyen színhatást fog kelteni. A fényforrásoknak általában a rájuk jellemző spektrumú fénye van, míg a tárgyak színét például felületük is meghatározza, tehát az, hogy a rájuk eső fény mely hullámhosszúságú részét nyelik el, illetve verik vissza.

Grassmann a színek három fő jellemzőjét különíti el:

- A *színezet* (színárnyalat) a színérzet megjelölése (sárga, kék, zöld stb.).
- A *telítettség* azt jelenti, hogy a szín mennyire tiszta, illetve mennyire tartalmaz fehéret. Minél több a fehér a színben, annál világosabb árnyalatú, avagy szélsőségesen fakóbb.
- A *világosság* a szín helye a fehér (100%) és a fekete (0%) között. A színes felület világossága függ attól, hogy erősebben vagy gyengébben világítjuk meg, de függhet attól is, hogy több vagy kevesebb feketét keverünk bele – ezért beszélhetünk úgynevezett feketetartalomról, amit százalékosan a 100% fehérhez viszonyítunk.

Már Arisztotelész megkísérelte a színeket valamiképpen rendszerezni. A négy őselemmel kapcsolta össze a színeket: a tűz vörös, a víz zöld, a levegő kék, a föld sárga. Leonardo da Vinci kiegészítette ezeket a feketével és a fehérrel, hat alapvető színről beszélt: fehér, sárga, zöld, kék, vörös és fekete. Newton színkörbe helyezte a színeket, a spektrumszíneket súlyozva szerepeltette. Az első színháromszög megalkotása Tobias Mayer nevéhez fűződik, háromszögének csúcspontjain a vörös, a zöld és a kék foglalt helyet.

A Nemzetközi Világítástechnikai Bizottság (CIE – Comission Internationale d'Eclairage) is létrehozott egy színháromszöget. Egy derékszögű háromszögben a spektrumszínek patkó alakú vonalban helyezkednek el, a



A színkeverés módjai

patkó végpontjait összekötő egyenesen a nem spektrumszínek. A háromszög súlypontja a fehér. A telített spektrumszínektől a fehér pontig húzott egyenes mentén a szín nem változik, csupán a telítettség csökken. A fény spektrumából a szín helye a színháromszögben kiszámítható x, y, z koordinátákkal, a színt úgynevezett trikromatikus mérőszámokkal jellemzik. A három mérőszám összege mindig az egység: x+y+z=1. A fehér pontokon áthúzott egyenesek komplementer (kiegészítő) színpárokat jelölnek ki a spekrumszínek patkóján.

A CIE ezt a modellt 1975-ben finomította, ezt a színmodellt jelölik szoftvereink CIE Lab néven. A CIELAB valójában egy színingermérő rendszer, amelyet Magyarországon is szabványosítottak (MSZ 9619/3-75K Színmérés, 1978), részletes leírását a szabványban és fototechnikai, nyomdai fotós tankönyvekben találhatjuk.

A színek keverése

A színek keverése kétféleképp történhet: additív vagy szubsztraktív módon. A megnevezés módszert jelent, mivel a kikevert, a szemünk által látott szín a retinán mindig additív úton jön létre.

Az additív színkeverésnél színes fények egymásra vetítésével állítjuk elő a kevert színt. Nemcsak szemünk, a monitor katódsugárcsöve is így működik. Az egyenlő erősségű kék, zöld és vörös szín fehér fényt ad. A kék és zöld egymásra vetítésével kékeszöldet, a vörös és kék keverésével bíbort kapunk. Az így előállt kevert színek az alapszín komplementerei, kiegészítő színei.

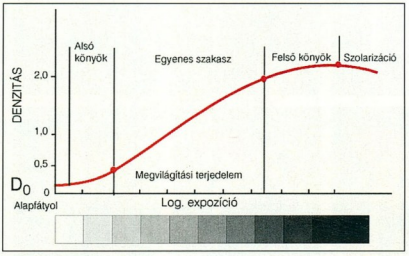
A két alapszín és komplementere mindig a fehér fényt adja eredményül. Tehát az alapszínek és komplementereik: kék – sárga, zöld – bíbor, vörös – kékeszöld. A fotográfiában az additív alapszínek előállításához fehér fényforrást és additív szűrőket alkalmazunk. Az additív szűrők csak egyfajta alapszínt engednek át: csak kéket, csak vöröset vagy csak zöldet.

A szubsztraktív színkeverésnél sárga, zöldeskék és bíbor színű szűrőt alkalmazunk. A kék összetevő erősségét a sárga, a zöldét a bíbor, a vörös erősségét a zöldeskék szűrővel szabályozzuk. A sárga szűrő – ideális esetben – maradéktalanul átengedi a vörös és zöld sugarakat, de erősségük mértékében csökkenti a kékeket. A bíbor szűrő átengedi a vörös és kék sugarakat, de csökkenti mértéküknek megfelelően a zöld sugarakat. A zöldeskék átengedi a zöld és kék sugarakat, de erősségük mértékének megfelelően nyeli el a vöröseket. Tehát a három szubsztraktív szűrő segítségével ideális esetben előállítható minden szín, a feheret és feketét is beleértve.

A színek érzékelése függ az emberi szemtől. Szintén a CIE – nagyszámú vizsgálat alapján – szabványosította az emberi szem átlagos színképi színérzékenységét.

Néhány fényképészeti alapfogalom

Nem kerülhetjük meg a fényképészeti alapfogalmak meghatározását, mivel szoftvereink is ezeket használják – ugyanarra a hatásra törekszenek, mint amikor a hagyományos fotófeldolgozásban az azonos nevű tulajdonságot változtatjuk. A film hívását, expozícióját, a felhasznált filmanyag tulajdonságait modellezzük végső soron.



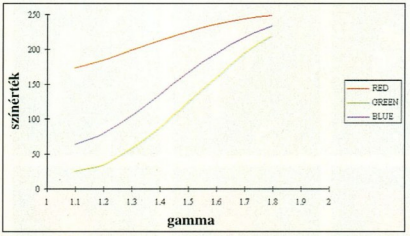
A denzitásgörbe

A fényérzékenység tana a szenzitometria. A pontosan meghatározott érzékenység biztosítja a megfelelő expozíció alapját. Két fényérzékeny emulzió közül az az érzékenyebb, amelyen egy előírt minimális feketedés kisebb expozíció hatására jön létre. A fotóanyagoknál az érzékenység mérőszámai a DIN – német DIN 4512 szabvány, hazánkban is ez az elfogadott (MSZ 2192-71) –, valamint az amerikai ASA. Mit jelentenek ezek a mérőszámok? Vizsgáljuk meg ezt egy fekete-fehér filmanyagnál. (Lásd a denzitás ábráját.)

A feketedést (denzitást) mint valamely rétegre eső és rajta áthaladó fény mennyiségének arányát mérjük. Ha a réteg a fény tizedrészét engedi át – a beeső fény legyen I0, az átbocsátott pedig I –, akkor I:I0=1:10. Ez a réteg fényáteresztő képessége, vagy átlátszósága (transzparenciája). Ezzel ellentétes fogalom a feketedés, amelynek számszerű kifejezésére az átlátszóság reciprokának logaritmusát használjuk. A feketedés (jele: D) tehát D=lg(I0/I).

Ebből következik, hogy ha I=I0 – a fény gyengülés nélkül halad át a filmanyagon –, akkor a denzitás értéke 0. Egytizednyi átbocsátott fénynél a denzitás 1, egy századnál 2, egy ezrednél 3. Ez utóbbi már rendkívül nagy, extrém feketedést jelent.

Vegyünk most fel egy koordinátarendszert, amelynek függőleges tengelyén a denzitást, vízszintes tengelyén a feketedést előidéző fényenergia-mennyiségeket mérjük fel. Az ábrán látható S alakú jelleggörbét (gradációs görbét) kapjuk. Eleinte lassan emelkedik, azaz a feketedés lassabban növekszik, mint a fénymennyiség, majd egy hosszabb egyenes szakasz következik, ezután ismét visszahajlik, míg eléri a maximális értéket, és egy rövid szakaszon ezután a denzitás értéke csökken, lényegében pozitív kép keletkezik.



A három alapszín értékének változása a gamma függvényében

Ezt az utolsó szakaszt szolarizációs szakasznak nevezzük.

Az igazán lényeges számunkra a görbe egyenes része. A gradiens csak a jelleggörbe egyenes szakaszán állandó. A gradiens maximális értékét gammának nevezték el, hívják továbbá kontrasztnak, meredekségnek, fokozatnak, gra-

Fotófeldolgozás számítógépen – I.

Növekvő brightness-értékek (15%-os lépcső)

Növekvő gamma-értékek (0,5 gamma lépcső)

Növekvő kontraszt-értékek (15%-os lépcső)

dációnak. A magyar szabvány a gradációt fogadta el. A gradáció függ a fotóemulzió típusától és a kidolgozási körülményektől. Fontos megjegyezni, hogy az expozícióval csak a kép fedettségét szabályozzuk, de gradációját nem!

A gradáció (gamma) változását, a fényerő (brightness) és a kontraszt közötti különbséget egy-egy képsorozaton próbáljuk meg bemutatni. (Sorozatunkban mindvégig a PaintShop Pro 3.12 shareware programot használjuk a példák bemutatására, amely mindenki számára elérhető: akár lapunk CD-jéről, akár Internetről letölthető. Leírásaink követhetőségét, reprodukálhatóságát így szeretnénk mindenki számára biztosítani.)

A fotó a Photoshop közismert mintafile-ja. Figyeljük meg, hogy a gamma változásával nem tűnnek el részletek, csupán a tónusok fedettsége változik (hagyományos módon ezt például lágyabb és keményebb papírokra való nagyítással érhetjük el azonos hívási és expozíciós körülmények mellett), míg a fényerő változtatásával a világos tónusokban rohamosan tűnnek el a részletek, hasonlóan a túl- vagy alulexponáláshoz. A harmadik képsorozaton a kontrasztot állítottuk. A hatást talán úgy tudnám a hagyományos kidolgozáshoz hasonlítani, mint amikor egyre keményebb (erősebben lúgos) mélységi hívóval hívjuk elő a filmet. A szürkék fokozatosan eltűnnek, míg végül egy fotografika jellegű, csak fekete és fehér foltokból álló képet kapunk.

A fentiek színes képekre ugyanúgy vonatkoznak, de ez esetben mindhárom alapszínnek külön-külön megvannak a saját értékei, színenkénti denzitásai stb. Ehhez végezzünk el egy egyszerű kísérletet. Hívjunk be egy fotót, amelynek gamma-értékét egytizedenként növeljük, minden alkalommal mérjük meg ugyanabban a pontban az RGB-értékeket és írjuk táblázatba. Mikor megvagyunk ezzel, készítsünk egy grafikont. A mellékelt ábrán láthatjuk a végeredményt: ugye, mintha csak a gradációs görbét látnánk? Azt is láthatjuk, hogy a három szín nem ugyanúgy viselkedik. Ezt mindig figyelembe kell venni munkánk során.

* * *

Bevezetésként áttekintettünk néhány alapfogalmat, amely a későbbiekben nagy segítségünkre lesz. A sorozat folytatásában a színek DTP-beli szerepével, a színrebontással, a színbeállítással, retussal foglalkozunk.

Siklósi Attila

LG Electronics

TökÉletlen világunkban vannak még kivételek!

Ilyen kivételek a Goldstar monitorok is. Hogy miért? A jellemzők önmagukért beszélnek. Képernyőméretek 14-20". Torzításmentes síkfelületű képernyők CAD és DTP alkalmazásokhoz akár 1600x1280 felbontás. Windows '95 Plug & Play kompatibilis. Digitális kezelőszervek, paraméterek kijelzése a képernyőn. Beépített hangszórók multimédia alkalmazásokhoz. Az MPR II követelményeinek megfelelő alacsony sugárzás. DPMS energiatakarékos üzemmód. Higgyen a szemének! Vannak még kivételek!

PARTNEREINK

ALBACOMP 8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 4-6. • Telefon: (22) 315-414
CHS HUNGARY 1067 Budapest, Podmaniczky u. 43. • Telefon: (1) 302-4222
HRP HUNGARY 1133 Budapest, Gogol u. 13. • Telefon: (1) 252-6300

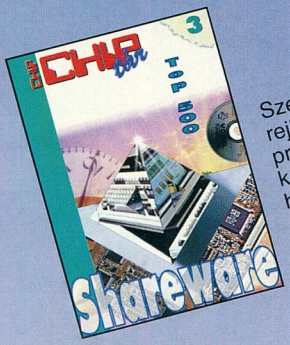
ISO 9001
Certificate No. FM 24215

energy
EPA POLLUTION PREVENTER

GoldStar

LG Electronics Magyar Kft.
1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.
Tel.: 118-7563, 138-2431 Fax: 118-4417

Már megrendelhető a Vogel Publishing Kiadó CHIPTÁR sorozatának újabb két kötete, a SHAREWARE és a WINDOWS 95



Szeretné kihasználni a számítógépben rejlő lehetőségeket? Olcsó és hatékony programokat keres? Mi most pontosan ezt kínáljuk Önnek a CHIPTÁR sorozatunk harmadik számával. Ebben több mint 500 hasznos programot nyújtunk azoknak, akik megvásárolják a COMPFAIR kiállításra megjelenő kiadványunkat.

Windows 95 – napjaink legnépszerűbb operációs rendszere. A program teljes körű használatához még a profiknak is számos könyvet kell végiglapozniuk. Mi most ezen szeretnénk segíteni. A COMPFAIR kiállításra megjelenő kiadványunkban összefoglaltuk a Windows 95-tel kapcsolatos legfontosabb információkat, tudnivalókat.

A COMPFAIR idején megjelenő új kiadványok megrendelhetők

CHIPTÁR 3 SHAREWARE CD-melléklettel	**1495 Ft**
CHIPTÁR 4 WINDOWS 95 CD-melléklettel	**1495 Ft**

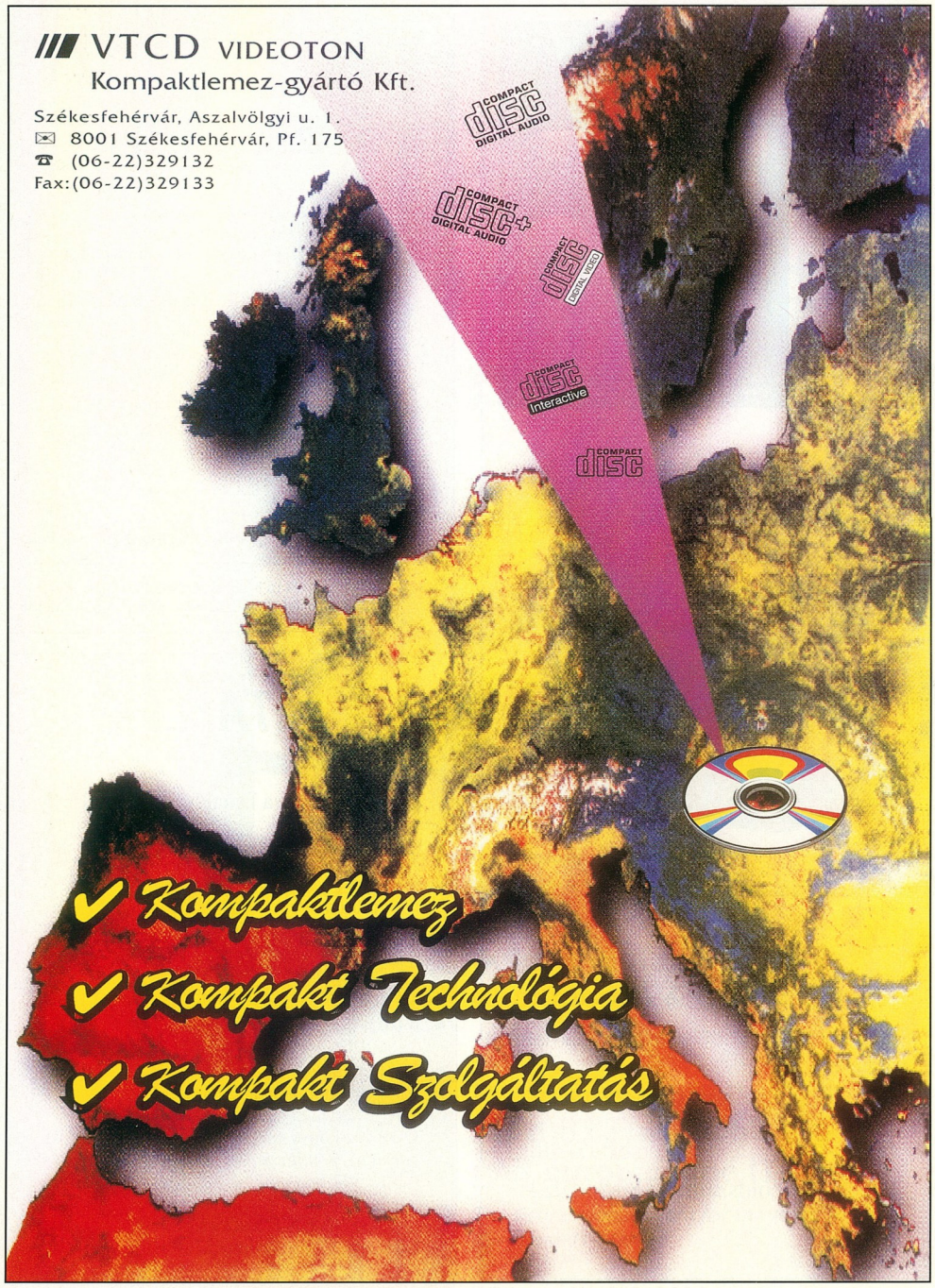
illetve a már korábban megjelentek

CHIPTÁR 1 MULTIMÉDIA CD-melléklettel	**600 Ft**
CHIPTÁR 2 MODEMVILÁG	**400 Ft**

megvásárolhatók a kiadónál:

1138 Budapest, Váci út 202., III. emelet 328-as szobában.
Információ: Szalay Zsókától, a 270-5563-as telefonszámon.

A CHIP Magazin korábbi számai kedvezményes áron kaphatók a kiadónál és az alternatív terjesztőknél.


VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.
Székesfehérvár, Aszalvölgyi u. 1.
8001 Székesfehérvár, Pf. 175
(06-22)329132
Fax:(06-22)329133
COMPACT disc DIGITAL AUDIO
COMPACT disc+ DIGITAL AUDIO
COMPACT disc DIGITAL VIDEO
COMPACT disc Interactive
COMPACT disc
✔ Kompaktlemez
✔ Kompakt Technológia
✔ Kompakt Szolgáltatás

MELLÉKLET

KAPHATÓ
a HÍRKER Rt.
valamennyi
budapesti
hírlapüzletében
és a nagyobb forgalmú
árushelyeken,
pályaudvarokon.

MEGRENDELHETŐ
vagy személyesen
megvásárolható
a kiadóban
(Budapest VII.,
Városligeti fasor 47–49.)
Zöldszám: 06-80-200-024

Előtérben a Számalk Rendszerház Rt.-PMG

SZÁMALK RENDSZERHÁZ RT.
SZÁMALK P M G
PROJECT MANAGEMENT GROUP

- sw- és hw-beszerzések menedzselése
- oktatás, rendszerintegráció és karbantartás
- a legnevesebb gyártókkal való közvetlen kapcsolat

Háttérben a Számalk Rendszerház Rt.

- pénzügyi és szakértői háttér
- vállalati szoftver-auditálás
- többéves tapasztalat

Keressen minket!

- a feladathoz nemcsak a legjobb megoldást,
  de a legjobb dealereket is ajánljuk!

COMPAQ IBM Lotus Microsoft Novell

SZÁMALK P M G
1115 Budapest, Etele út 68. 100. szoba
Tel.: 06-30/420-445 • Fax: 06-30/800-445

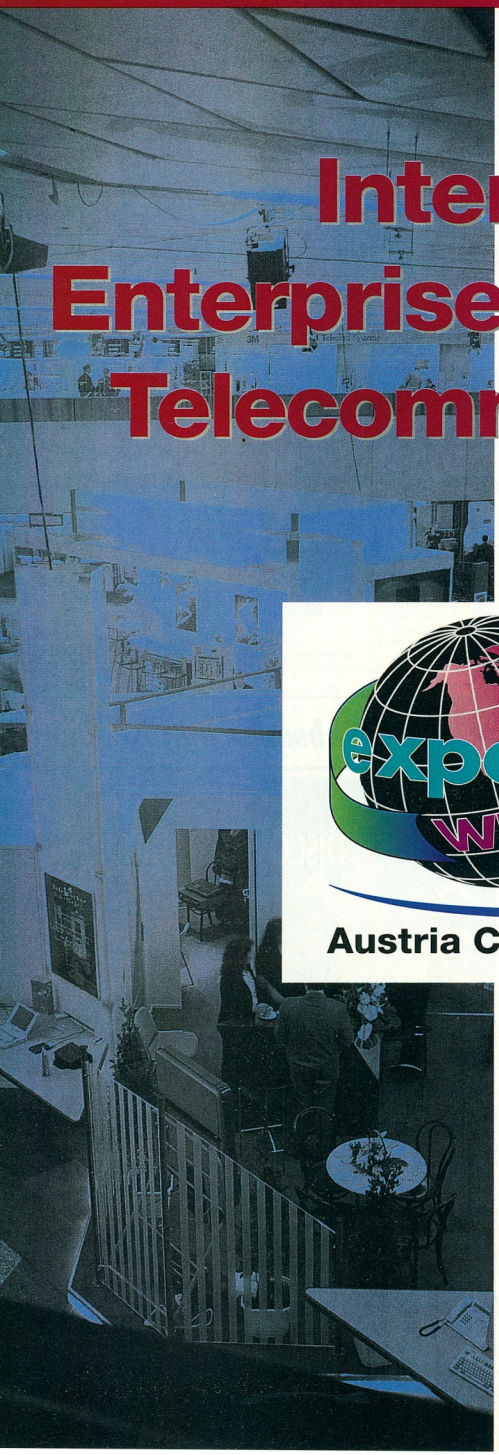
Powered By DATAFLEX

Újdonságok a DataFlex világából!

- DataFlex 3.1 DOS, OS/2 UNIX környezetben
  - tranzakciókezelés a NOVELL TTS-sel
  - beépített Application Framework
  - új utasítások
  - gyorsabb objektum- és indexkezelés
  - DFIMPORT utility
  - adatbázisadminisztrátor-funkciók
- FlexQL 2.0 DOS környezetben
- WINQL 4.0
  - ODBC funkciók
- DataFlex-hírek, -újdonságok az **INTERNET-en** a DataFlex Klub támogatásával

OOP kézikönyv és leírás magyarul is kapható!
A package-ek, utilityk magyar nyelven is kaphatók!
Tanuláshoz segédanyagok rendelhetők.

NEXT Software Kft.
Budapest XI. ker., Andor u. 60. Tel.: 208-4643



Internetworking
Enterprise Computing
Telecommunications

exponet WIEN INTERNET WELT

Austria Center • 11.–13. Februar 1997

4. Internationale Fachmesse & Congresse

4th International Trade Show & Conferences

Der professionelle Event für die österreichische und europäische IT-Welt

The Professional Event for the Austrian and European IT-Market

Tel.: +43/1/512 99 00
Fax: +43/1/512 90 90
Internet: http://www.exponet.at

Új HP LaserJet 6P. Nyomtatás csúcssebességgel.

HEWLETT PACKARD

Még szerencse, hogy a nyomtatókra nem vonatkozik sebességkorlátozás. Különben a HP LaserJet 6P nagy gondban lenne. Ugyanis percenként 8 oldalas sebességével kategóriájában olyan fürge, akár egy gepárd. Ráadásul az első oldalt 20 másodpercen belül kinyomtatja.

Kábel nélkül Nyomtatás

A HP LaserJet 6P sebessége mellett tökéletes technológiájával is kiemelkedik kategóriájából. Az újonnan kifejlesztett PCL6 nyelvet használja, melynek köszönhetően gond nélkül nyomtathatja ki összetett dokumentumait, a nyomtatás pedig rövidebb ideig köti le a számítógépes alkalmazásokat.

Két nagy sebességű párhuzamos, plusz egy LocalTalk porttal rendelkezik; és akár hiszi, akár nem, infravörös portja *tízszer* fürgébb elődjénél. Ezzel a kábel nélküli nyomtatás sokkal gyorsabbá vált. A HP LaserJet 6P további legfontosabb jellemzői: kiemelkedő nyomtatási minőség, bővíthetőség, rugalmasság. A magas minőségre a Resolution Enhancement technológia a garancia, a bővítéseket a szabványos SIMM csatlakozók könnyítik meg. Rugalmasságára jellemző, hogy gyorsan és könnyedén válthat a 250 lapos alsó és a 100 lapos felső, különböző média befogadására alkalmas tálca között. Így játszi könnyedséggel nyomtathat normál vagy fejléces papírra, fóliára, sőt névjegyeit is elkészítheti. Ha pedig még tökéletesebb eredményre törekszik, a HP LaserJet 6P-hez használjon eredeti HP kellékanyagokat (mikrofinomságú toner, különleges papír).

Tehát mire vár? Rohanjon és vásároljon egy HP LaserJet 6P nyomtatót!

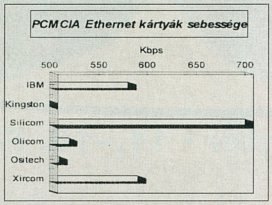
Hewlett-Packard hot-line: 343-0310. Információs faxbank nonstop a 252-4647-es számon.

HP NYOMTATÓK. AHOL A PAPÍR ÉLETRE KEL.

A tökéletes PCMCIA megoldás:
PC kártyák a Silicomtól.
Ahol az Innováció és a csúcstechnológia találkozik. Nincs jobb ár/teljesítmény sehol máshol.

PC kártyát az asztali PC-be is!

PCMCIA megoldások:
Ethernet
Ethernet + 28.8 Modem
Ethernet + 33.6 Modem
Ethernet + RS232 (soros)
Token Ring
Token Ring + 28.8 Modem
Token Ring + 33.6 Modem
Double Serial (2 x RS232)



Parallel Portra: Arcnet, Ethernet, Token Ring Adapterek

Mostantól: FAST Ethernet - 10/100 Base T

Driver ellátás:
NDIS2/3: DOS, DEC Pathworks, Lantastic, Banyan Vines, WFW, Windows95, Windows NT, MS LAN Manager, Chameleon NEWT (Netmanage), FTP PC/TCP IBM LAN Server, IBM PC LAN, IBM OS/2
ODI server és kliens: Novell Netware 2.x, 3.x, 4.x, Packet drivers: Wollongong, SUN PC NFS, FTP PC/TCP, FTP Lanwatch

Mégegy fontos dolog: MŰKÖDIK !

Van amit csak mi tudunk...

ORbitRADE Kft

A PCMCIA és Notebook tartozék specialista

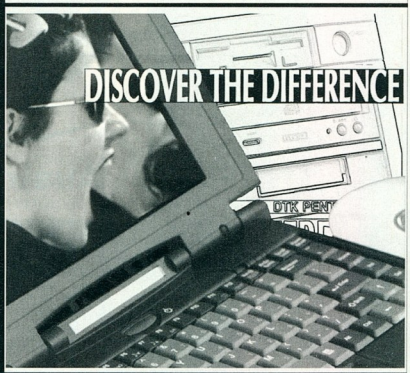
Kérje részletes katalógusunkat!
további 400 PCMCIA termék és Notebook tartozékok

8007. Székesfehérvár
Budai út 100. Pf.: 36.
Tel: 22-327687 Fax: 22-327784
E-mail:72724.2771@compuserve.com

AXICO Kft: 1-268-0330, HRP Kft: 1-252-6300, Mikropo Kft: 1-153-0111

DTK Computer

Különbség, a minőségben!



dtk DTK Computer
Distributor of Hungary

Szintézis Computer Rendszerház Kft.

Győr, Szent István út 15. ☎ (96) 327-355
Budapest, Erzsébet Királyné útja 20. ☎(1)251-4478
Sopron, Móricz Zsigmond u. 1-3. ☎ (99)341-500
Szombathely, Zanati u. 26. ☎(94)330-064
Szeged, József Attila stg. 2 ☎(62)486-185

CHIP BÖRZE

Sokan szeretnék régi gépüket eladni, hogy újat vehessenek. Még többen vannak, akik régi gépet vagy egy bizonyos alkatrészt vennének. Ami néhányunknak elavult, sokaknak még bőven megfelel feladataik elvégzésére. Erre gondolva döntöttünk úgy, hogy újraindítjuk CHIP-BÖRZE című apróhirdetési rovatunkat.

Kérem, a következő apróhirdetésemet a CHIP-BÖRZE

☐ Hardver ☐ Állást keres

☐ Szoftver ☐ Állást kínál

☐ Szolgáltatás ☐ Egyéb

című rovatában megjelentetni szíveskedjék.

Név: ..... Előfizetői kód: .....

Város: .....

Cím: .....

Telefon: .....

Dátum: .....

Aláírás .....

Kérjük, hogy a szelvényt nyomtatott betűkkel töltse ki.
Egy sor 600 Ft + áfa (előfizetőknek 300 Ft + áfa).

A szelvényt levélben az alábbi címre kérjük elküldeni: Vogel Publishing Kft. 1300 Budapest, Pf. 210
Faxon a következő számokra: 270-5563, 270-5564, e-mail: 75162.2345@compuserve.com

Miért érdemes hirdetni a Börzében?

Utolsó felmérésünk szerint a CHIP Magazint közel 40 ezer ember olvassa. Ez a szám a CD-ROM melléklet rendszeressé tételével közel 50%-kal nőtt. Olvasóink többsége foglalkozik valamilyen szinten számítástechnikával. Sokukban felmerült már, hogy egy szaklapban hirdessen, mert így éppen azokhoz jut el a hirdetés, akiknek szól – de a szokásos hirdetési felületek tarifája magas lenne a meghirdetett termékek értékéhez képest.

CHIP BÖRZE

Előfizetőink féláron, mindössze 300 Ft/sor áron hirdethetnek a Börzében.

Bővebb felvilágosításért hívja a 270-5564-es telefonszámot.

Mit lehet hirdetni a Börzében?

Olvasóink a különböző hardvereket és szoftvereket különböző célokra használják. Van aki munkájához, van aki hobbijához, illetve a külvilággal történő kapcsolattartás eszközeként. Olvasóink 65%-a a vásárlást megelőző döntéseinek forrását a hirdetésekben jelölte meg. Hogy mit lehet hirdetni? Mindent, ami nem ütközik a magyar jogszabályokba. Különböző hardvereket, alkatrészeket, szervizelést, régebben vásárolt, már elavultnak érzett, de másoknak még használható, illetve saját fejlesztésű szoftvereket, állást stb.

Hogyan lehet hirdetni a Börzében?

Kizárólag a mellékelt szelvényt vagy annak fénymásolatát kitöltve és a megadott címre, illetve faxszámra elküldve. A minden hónap elsejéig beérkező hirdetések bekerülnek a következő számba.

Mennyiért lehet hirdetni a Börzében?

Egy négyhasábos oldalon normál betűtípussal (kiemelések nélkül, szóközökkel, írásjelekkel stb.) egy sorban 30 karakter van. Ennek ára 600 Ft + áfa. (A CHIP-et a kiadónál előfizetőknek csak 300 Ft + áfa). Minden megkezdett sor új sornak számít.

Az Ön hirdetése célzott olvasói körnek szól. 100 olvasó elérése Önnek 1 forintjába kerül. (Ha Ön előfizető, akkor már csak 50 fillérjébe kerül egy sor eljuttatása 100 olvasóhoz.)

HARDVER

Vadonatúj Pentium számítógépemet (P90-P133) akár alkatrészenként is eladom. Tel.: 417-4476, 06-30-214-674. Hívjon, megállapodunk!

PENTIUM 120/8MB/1.1 GB HDD/8×CD/1,44 FDD/színes SVGA/S3TRIO64 V+/billentyűzet, egér, vadonatúj, garanciális, 139 000 forintért eladó. Tel.: 06-30-429-162.

PENTIUM számítógép eladó akár alkatrészenként is. Tel.: 06-30-521-115.

486DX2-66 MHz-es IBM ThinkPad NOTEBOOK, 360 MB HDD, 20 MB RAM, színes monitor, belső 14400-s modem, hangkártya, külső 4× CD, külső 1.44 FDD eladó. Tel.: 118-8660

PENTIUMOS NOTEBOOK gépek minden kiépítettségben jó áron, rövid szállítási határidővel, egyenesen az USA-ból megrendelhetők. Tel.: 266-2662.

Számítógép színes monitorral eladó: 386DX, 4 MB, kis és nagy meghajtó, programokkal, játékokkal, klaviatúrával, megkímélten. Ára: 65 000 Ft. Tel.: 132-2718 vagy 06-30-540-789.

EPSON-kompatibilis, 9 tűs mátrixnyomtató vadonatúj, garanciával eladó, magyar, cirill A/3, A/4, leporelló nyomtatási lehetőséggel. Ára: 13 000 Ft. Tel.: 1-114-302, 06-20-392-871.

HEWLETT-PACKARD (Sony Trinitron) 17 és 20 colos, nagy felbontású, grafikai colormonitor 60 000 forintért eladó. Tel.: 217-5263, 06-30-428-501.

386DX40, 40 MB HDD, 2 MB RAM mono Hercules monitorral eladó. ára: 28000 Ft. Tel.: 06-20-392-871, 06-30-242-436, 111-4302.

486DX2-80-as számítógép eladó, monitorral vagy nélküle. Tel.: 06-20-453-219.

Nyomtató (9 tűs) 8 ezer forintért eladó. Tel.: 06-26-350-654.

386 DX-25 4 MB RAM, 40 MB HDD, 1.2 FDD, color SVGA monitorral eladó 44 000 Ft-ért. Tel.: 06-26-350-654.

AT 386 számítógép kompletten 32 000 Ft-ért eladó. Tel.: 252-4685.

PC-részegységek adás-vétele kp.-ért. Tel.: 367-1075, 06-30-528-316.

Numonic digitalizálótábla olcsón eladó. 4 gombos egér + ceruza eladó. I. ár: 20 000 Ft. Tel.: 222-8940.

RAM: 4 MB 3400 Ft / 8 MB 6960 Ft amíg a készlet tart. Tel.: 175-6716.

Eladó 486DX-4 120, 8 MB RAM, 850 MB HDD, 1 MB videokártya, hangkártya, 3.5 colos floppy, mono SVGA monitor, frekvencia kijelzős minitoronyban. I. ár: 85 000 Ft. Tel.: 319-9436.

170 MB SCSI winchester (vezérlőkártyával) 11 000 Ft-ért eladó vagy cserélhető. Tel.: 06-30-413-511, 302-0624.

Multimédiás 486-os számítógép eladó. Tel.: 06-96-329-324.

386 DX-25 számítógép, színes SVGA monitorral, 38 000 Ft-ért, valamint 9 tűs nyomtató 8000 Ft-ért eladó. Tel.: 06-26-350-654.

586-os számítógép Green alaplappal/sis 256 KB cache, 133 MHz-es AMD processzorral, 850 MB WD HDD-vel, 8 MB RAM-mal, S3 Trio 64V+ monitorvezérlővel/1MB, 1.44 Panasonic FDD-vel, 1 év garanciával, újonnan eladó. Tel.: 335-5145, 18 óra után.

450 MHz-es mobiltelefon eladó. Tel.: 266-2662.

Keresek jó állapotban levő 4× CD-ROM-t és hangkártyát. Tel.: 177-7809, 282-9599 munkahely.

Veszek color SVGA, alaplap, memória, 540 MB-ig HDD, CD, hangk. Tel.: 370-6739.

SZOFTVER

Windows alatt futó számlázó- és raktárkészlet-nyilvántartó program kezelési utasítással eladó. Kérjen demó verziót. Tel.: 06-20-388-896.

SZOLGÁLTATÁS

MONITOROK, számítógépek javítása garanciával. Tel.: 420-8000.

NOTEBOOK, LAPTOP Szerviz. Tel.: 06-30-508-860.

CD-ÍRÁS, AZONNAL, NON-STOP! Tel.: 212-2296.

CHIP BÖRZE

Előfizetőink évente egyszer ingyen hirdethetnek a Börzében!

Bővebb felvilágosításért hívja a 270-5564-es telefonszámot.

ÁLLÁST KERES

SOKÉVES tapasztalattal és vezetői gyakorlattal, gépészmérnöki és felsőfokú számítástechnikai végzettséggel, valamint alapfokú angolnyelv-tudással állást keresek. Tel.: 180-9989.

Szövegszerkesztést, lézernyomtatást vállalok másodállásban. Tel.: 218-8433.

Pályakezdő marketing reklámmenedzser, középfokú angolnyelv-vizsgával állást keres. Tel.: 256-3408.

Számítógépes szakember 12 éves gyakorlattal, diplomával, magas szintű rendszergazdai, középszintű Photoshop- és hálózatismerettel, szgk.-val, mobiltelefonnal állást keres. Tel.: 420-8514

Frissen végzett, fiatal, adatbázis-kezelésben jártas programozó Clipper, Pascal, dBase, Windows és windowsos alkalmazások ismeretével állást keres. Nem kifejezetten programozói munka is érdekel, kivéve ügynöki tevékenység. Tel.: 06-34-38-46-77

ÁRVERÉSI ÉRTESÍTŐ

MAGYARORSZÁGI ÁRVERÉSEK HETI KATALÓGUSA

Készült: az APEH, a Felszámolók Szakmai Kamarája, a Magyar Bírósági Végrehajtói Kamara, az OEP és a VPOP szakmai támogatásával.

A lap tematikus - árucsoportos - sorrendben, időrendi és területi csoportosításban, hetente bemutatja az országos árverési kínálatot.

Ajánlatok a II. évfolyam 40. számának többszáz tételéből:

rádiótelefon ❶ 1. ❷ Motorola rádiótelefon ❸ 100 000 Ft
❹ 1144 Budapest Gvadányi u. 69. ❺ 1996. 10. 07. 9.00-10.00
❻ APEH Pest Megyei Ig. 269-8888 ❼ 1144 Budapest Gvadányi u. 69.
❽ 1996. 10. 07. 10.00 ❾ APEH
❶ 2. ❷ Motorola 2000 rádiótelefon + töltő ❸ 50 000 Ft ❹ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❺ 1996. 10. 01. 12.00-13.00 ❻ Lukács Zsolt 46/412-127 ❼ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❽ 1996. 10. 07. 10.30 ❾ APEH
❶ 3. ❷ Ericson rádiótelefon ❸ 15 000 Ft ❹ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❺ 1996. 10. 01. 12.00-13.00 ❻ Lukács Zsolt 46/412-127
❼ 3600 Ózd Gyár u. 1. ❽ 1996. 10. 07. 10.30 ❾ APEH
számítógép ❶ 4. ❷ PC + monitor + billentyűzet ❸ 45 000 Ft ❹ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❺ 1996. 10. 01. 12.00-13.00 ❻ Lukács Zsolt 46/412-127 ❼ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❽ 1996. 10. 07. 10.30 ❾ APEH
❶ 5. ❷ PC 386 + monitor + billentyűzet ❸ 45 000 Ft ❹ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❺ 1996. 10. 01. 12.00-13.00 ❻ Lukács Zsolt 46/412-127 ❼ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❽ 1996. 10. 07. 10.30 ❾ APEH
❶ 6. ❷ PC 286 + monitor + billentyűzet ❸ 40 000 Ft ❹ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❺ 1996. 10. 01. 12.00-13.00 ❻ Lukács Zsolt 46/412-127 ❼ 3600 Ózd Gyár u. 1.
❽ 1996. 10. 07. 10.30 ❾ APEH
számítógép alkatrész ❶ 7. ❷ ipari PC alkatrészek ❸ 274 969 Ft
❹ 1144 Budapest Gvadányi u. 69. ❺ 1996. 10. 15. 11.00-12.00
❻ APEH Kelet-budapesti Ig. 269-6333 ❼ 1144 Budapest Gvadányi u. 69.
❽ 1996. 10. 15. 12.00 ❾ APEH

Jelmagyarázat:
❶ Sorszám ❷ Egyéb ❸ Becsérték ❹ Megtekintés helye ❺ Megtekintés időpontja
❻ További információk ❼ Árverés helye ❽ Árverés időpontja ❾ Közzétevő BV - Bírósági Végrehajtó, F - Felszámoló, APEH - APEH, OEP - OEP, VPOP - VPOP, E - Egyéb)

Az ÁRVERÉSI ÉRTESÍTŐ megrendelhető:
CO-NEX Kft. 1300 Budapest, Pf. 201 * Telefon: 218-8118 * Fax: 218-8120

CÉG- ÉS TERMÉKINDEX

Az indexben megtalálható a szerkesztőségi anyagban fellelhető összes termék- és cégnév. A terjedelem és az áttekinthetőség miatt minden név egyetlen alakját (lehetőség szerint a legteljesebbet) használjuk. Ha egy cikk egy termékcsalád és az abba tartozó konkrét termék nevét is tartalmazza, mindkettőt feltüntettük. Például nagyon gyakran utalnak az egyes cikkek a Windowsra, de ha a szerző a Windows 3.0-ról vagy 3.1-ről ír, akkor az indexből ezek is visszakereshetők.

100Base-TX 36
10Base-T 36
2/5 Industrial 41
2/5 Matrix 41
2F Kft. 14
3Com 14,76
3Com Magyarország 14
3M 17
3M Hungária Kft. 17
4DOS/NDOS 60
Action List 54
Adobe 54
Advanced Setup 80
Aiwa 21
Aliance 62
AM Mikró 14
American Megatrends 32
AMI Winbios 80
AMIBIOS 81-82
AND Publishing House 22
ANSI 60
Antenna Hungária Rt. 14
AOL 71
API 19
Apple Color OneScanner 32
AS/400 71
ASA 87
AT&T 70
ATA 32
ATAPI 32,82
Ati Mach64 18
Atom 62
ATZ 74
AutoCAD 36
AutoCAD 12 36
AutoCAD 13 36
AutoIQ 14
AVI 58,84
Award 80-82
Aztech 32
Bell 70
BIOS Basic Input-Output System 80-83
BIOS Features Setup 80,82
BitBLT 44-45
Blaupunkt Werke GmbH 14
Blue Byte 23
BMW 42
Boca 32
Boom:De 62
Bosch 14
Bosch Telecom 14
Brockhaus 22
Budapest Kommunikációs Rt. 14
Budapest Music Center 26-27
Buero:De 62
C64 60
CA OpenIngres for Windows NT 58
CA OpenIngres/Desktop 58
CA Visual Express 58
CA Visual Objects 58
CA Visual Objects 1.0c 58
CA-Clipper 58
CA-RET 58
CA-Unicenter TNG 20
CA-Unicenter TNG Internet 20
CA-World '96 20
CadJet 2 36
Calliope Studio 28
Carnegie Mellon 76
Cebit Home 22,62
Celestin 70
Centronics 36
Chance 2000 22
Chips and Technologies 35
Chipset Setup 82
CIE 87
CIELAB 87
Cirrus Logic 43
Cirrus Logic GD5446 18
Cisco Systems 16
Cisco Systems Hungary 16
Clock:De 62
CMOS 80
Codabar 41
Code 128 41
Code 39 41
Colors.A 62
Colors.B 62
Colors.C 62
Colors.D 62
Comission Internationale d'Eclairage 86
Comm Central 32
CompactFlash 32
Compaq 20-21,27
Compaq Computer Kft. 20
Compaq Presario 27
Compfair 18
CompLEX 20
Compoz 60
Computer Associates 20,58
Computer-M 21
Concept.A 62
Concept.B:Fr 62
Concept.C 62
Concept.D 62
Concept.E 62
Concept.F 62
Concept.G 62
Concept.H 62
Corel 54,71
Corel Office Professional 7 54
CP 852 41
CP-D1 17
Creative Writer 22
Crown-Tech 76
Cyber Promotions 71
DAC 43
Datafellows 14
Date 62
DES 23
Deskpro 2000 20
DFL 58
Dial-Up Networking 74
Diamond 32
Dietzel:De 62
Digit Számítástechnika 36
Digital Equipment Magyarország 21
Digitrade Kft. 34
DIN 4512 87
Direct-X 2.0 23
DirectDraw 19
DirectInput 19
DirectPlay 19
DirectSound 19
Discovery 28
Divina 70
DMV 62
Doggie 62
Doom 23
Dr Solomon's Antivirus Toolkit 62
Dragon Dictate 23
DVD 32
E.M.M.E.Interactive 28
EAN-13 62
EAN-8 41
EasyStep 4000 34
EEPROM 80
EIDE Smart 20
Elgg 36 70
EISA 42
EMTEEM Kft. 41
Encad Inc. 36
Encad-RTL 36
Encarta 97 22
Enterprise Monitor Series 500 76
EPROM 80
Epson FX/LQ 41
ESQL 76
EtherLink III 14
Ethernet 14,76
Excel 62
Extreme 3D 2 54
F-Macrow 62
F-Prot 14,62
F-Prot 2.24A 62
Fabcad Kft. 18
Fast Ethernet 36,76
Fast IR 35
Faxworks 18
FDDI 76
Filmkultúra 62
Fontographer 4.1 54
FormatIC (trójai) 54
FreeHand Graphics Studio 7 54
Friendly:De 62
Frisk Software 62
FTP 36
Funkaustellung 22
GD5434 43
GD5436 43
GD5446 43
GD5462 43-44
GD54M40 43
Genicom 41
GlobalISDN 76
Goldfish 62
Goo 62
Graphical User Interface (GUI) 44
GTE 76
Guess 62
GUI 43
Hayes 32,72
Hewlett-Packard 35
Homepage Informatikai Stúdió 30
Hol 62
HP Omnibook 5500 CT 35
HP-GL 36
HP-GL/2 36
HP-RTL 36
HP-UX 76
HTML 19,26,32
HyperMedia Management Protocol 20
HyperMedia Management Schema 20
I/O 76,82-83
I/O Configuration Setup 82
IBM 17,21-23,70-71,81
IBM Aix 76
IBM LAN Manager 36
IBM Proprinter 41
IDE 32,82
Ifabo 21
Imation Hungária Kft. 17
Imposter.A 62
Imposter.B 62
In Line 42
Informix-SE 76
Integra Rt. 62
Integrated Receiver Decoder 14
Intel 21,32,82
Intel 430HX 32
Intel 430TX 32
Intel 430VX 32
Intel 440LX 32
Intel 80960 76
Intel Pentium 18,20
Intelligent Manageability 20
International Data Corporation 20
International Music Information Center 27
Internet 16,18-20,27,32,36,54,70,72-73
Internet Archive 70
Internet Explorer 20
Internetworking Operating System 16
Iomega 32
IP Lite 42
IrDa 18
IrDA-2 35
Irish 62
ISA 35,42,82-83
ISA/EISA 83
ISDN 32,76
ISDN B 19
ISO 8859-2 41
ISO 9000 42
JPEG 32,54
JVC 21
Kai's Power Tools 54
Kerorg-Soft Kft. 20
Kerszöv Computer 20
KillDLL 62
Klamath 32
Kodak 32
Kodak DC25 32
Kontron Elektronik 42
Kvint-R Számítástechnikai Kft. 16
Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok 30
Laroux (Excel) 62
LBYNJ:De 62
Legal General Ventures–Candover 16
Leprachun Software 62
Lexikom 22
LightLib 58
LightLib Controls 58
Lucent Technologies 70
M&H Communications 21
M-Com 726 14
Macintosh 54
MacMillan Interactive Publishing 28
MacNast-Schwendler Corporation 18
Macromedia 54
Macromedia Freehand 7 54
MadDog 62
Magyar Filmintézet 16,30
Magyar Mozgókép Alapítvány 16,30
Mannesmann 16
Mannesmann Tally 16
Matrox MGA Millennium 20
Matrox Millennium 18
Matsushita 32
McAfee 62
MDMA 62
Melody Master 60
Memory Interface Connector (MIC) 44
Merlin 23
MetaTools Bryce 2 54
Microsft Windows NT 3.x 36
Microsoft 19-23,54,76
Microsoft ActiveX 20
Microsoft APM 83
Microsoft Exchange 18
Microsoft FrontPage 1.1 19
Microsoft Index Server 19
Microsoft Internet Explorer 19
Microsoft Internet Information Server 2.0 19
Microsoft Magyarország 19
Microsoft Money 22
Microsoft Mouse 81
Microsoft TCP/IP 72
Microsoft Wolfpack 20
MIDI 35,60
Mitsubishi Electric 17
Mitsumi 32
Mitsumi FX120 32
MKM 30
Mozart 61
Mozgóképtár 30
MPEG 18,23,43
MPEG-dekóder 43
MPEG2/DVB 14
MSC 18
MSC/Nastran 18
MSZ 2192-71 87
Music Shop 60
Musician 60-61
Musician 1.0 60
NBase 76
NDIS2 36
NDIS3 36
NEC 54
Nemzeti Információs Infrastruktúra Program 16
Net Computer 70
NetClock 70
Netscape Navigator 54
Netscape Navigator 3.0 71
Network Station 76
NF 62
NOP A:De 62
NOP.B:De 62
Norton Antivirus 62
Novell 21
Novell NetWare 36,76
Novell NLM 62
Npad 62
NSTL 19
NTSC 44
Nuclear.A 62
Nuclear.B 62
Nuclear.C 62
ODI 36
Olympus D-200L 32
Olympus D-300L 32
OMFB 30
Online Jogtár 20
OOP 4GL 58
Oracle 76
OS/2 14,22
OS/2 Warp 36
P55C 32
Packard Bell 18,54
Packard Bell Orlando 18
Packard Bell Rhinestone 18
Packard Bell Venus 18
Packed 24RGB 43
Packed-24 43
Pagemaker 6.5 54
PairGain 76
PAL 44
Panasonic 21,32
Panix 70
Pannon GSM 42
Papyrus 22
Parallel Tasking 14
Pasteur 14
PC NFS 36
PC Szoftver CA disztribúció 58
PC Szoftver Kft. 58
PCI 20,35,43,80,82-83
PCI IDE 83
PCW:De 62
PDP 54
Peer Web Services 19
Pentium 17-18,32,35,42,80
Pentium Pro 18,20,32
Peripheral Setup 83
Pheeew:NL 62
Philips 32
Phoenix 32
Photokina 17
Photoshop 88
Photoshop 3 54
Photoshop 4 54
PNG 54
Point-to-Point Tunneling Protocol 19
Polite 62
Portable Security System 42
Postnet 41
Postscript Level 3 54
Power Mac 17
Power Management Setup 83
Prism 70
ProLiant 5000 20
PS/2 81
Psion 18
Psion Magyarország 18
Psion Series 3a 18
Psion Siena 18
Public Access Networks 70
Quick Basic 60
Qwerty 18
Rambus 44
RAMDAC 45
Reflex 62
Reflex.Dropper (trójai) 62
RISC 76
RJ-45 36
RMON 76
Robert Bosch Kft. 14
Rockwell 32,72
RS-232 18,35-36
RS-422 36
S3 43-44
S3 Streams Processor 44
S3 Trio64 44
S3 Virge 43,45
S3 Vision968 45
Samsung 71
SanDisk 32
Sanyo 21,71
Satanic 62
SBFMDRV 60
Scenic Highway 43-44
Scenic/MM2 MPEG-1 Audio/Video dekóder 44
SCSI 83
Shockwave 54
Silicom 36
SLIP 76
Sony 16
Sony Computer Peripherals Components Europe 16
Sony DSC-F1 32
Sophos 62
SoundBlaster 60
SoundBlaster Pro 35
Standard CMOS Setup 80
Standard Setup 80
Stanford Egyetem 70
StrataCom 16
Sun 58
Sun Java 71
Sun Solaris 76
SunOS 76
SuperStack II Enterprise Monitor 76
Symantec 21,62
SZÚV Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Rt. 21,30
Számalk Rendszerház 21
T7070 16
Tag Switching 16
Tally 82
TCP/IP 72-74
Tedious 62
Tempest 42
Token-Ring 76
Transcend Traffix Manager 76
Travan 17
Trigon Hardware Kft. 21
Trio64 43
Trio64 V+ 43-45
Triton 83
Trumpet Winsock 72
Tulip Computers 18
Tulip Computers Hungary 18
Tulip Raid 18
Tulip Vision Line 18
TulipWare Server Edition CD 18
Turbo C 60
Turbo Pascal 60
TV3 14
Type II 32
UART 16550 35
Ultra DMA/33 32
Ultra Wide SCSI 18
Unix 58,76
UPC-A 41
US Robotics 32
V-Port 43
V.34 14
V.34bis 32,72
VAFC 43
Vax 58
VESA Advanced Feature Connector 45
VESA Display Data Channel 43,45
VESA Display Power-Management Signaling 45
VESA VL 43
Video Electronics Standards Association 45
Virusbuster 62
Vision968 43
Visual Basic 84
Visual Basic 3.0 85
Visual Basic 4.0 84-85
Visual Basic Professional Edition 85
VisualMedia 44
Voice Control Systems 54
Voyager kiadó 29
VRCU 36
VRML 54
Warp 4.0 23
Wazzu.A 62
Wazzu.B 62
Wazzu.C 62
Wazzu.D 62
Web 16,19-20,27,71,75,82
WebTV Networks 71
Westel 42
Windows 29
Windows 3.1 36,72
Windows 3.11 62
Windows 95 14,19,23,36,43,54,62,72,74,81,84
Windows for Workgroups 36
Windows NT 43,54,58,62
Windows NT 4.0 19
Windows NT Server 19
Windows NT Server 4.0 Remote Access Service 19
Windows NT Workstation 4.0 19
WinWord 62
WordBuilder 54
Workplace Shell 14
Workstation 4.0 19
Worldcom 70
WWW 20
X Window 76
xBase 58
Xenixos:De 62
Xerox TextBridge 3.0h 32
xRes 3 54
Yankee Group 16
Your Personal Network 70
Zip drive 32,83
Zoom 32

HIRDETŐINK

2F 48
3M 33
Albacomp 59
Allegro 24
AMP 50
ANT 68
Applicomp 77
Array Data 38
Axico 67
Best Power 39
Business Data 24
Canon 63
Co-Nex 96
Comfort 38
Compaq 69
CompuGroup 46
CompuServe 41
CoopTech 77
Cordata 40
Corel 9
Corel B/4
Corwell 66
Creative 10
Crown-Tech 68
Datanet 48
DelphiSoft 48
Digital Technika 78
Digitrade 50
Eco Data 50
Elektronika 34
Eurotrend 39
Exponet Wien 93
Fabicad 66
Fan 78
Felo 48
Fibex 46
Fibex 52
Figyelő 92
Fonet 83
G70 73
Gemofis 82
Gigastore 66
Goldstar 89
Hewlett-Packard 94
Humansoft 65
IBR General 73
Intel 6-7
Key 25
KimSoft 77
Kvint-R 19
Lan 50
Lap Stúdió 78
Libra 52
Lá-Va 64
Major 79
Matáv 64
Mikropo 79
Minolta 57
Nest 75
Netrend 49
Next 92
Nokia 81
OCM 81
Offisys 17
Oki 21
Orbitrade 94
P2 Digital 77
Panasonic 37
PC Stúdió 75
PC-Szoftver 71
Pentacomp 52
Philips B/2
Piksys 57
Plantrading 50
Polipus 73
Procomp 38
Profon 66
Qwerty 46
R-Copy 45
RCE 24
Reflex 24
Rádió Bridge 78
Samsung 15
Samsung 49
ScanDer 83
Schartech 77
Server 78
Solware 38
Sprint 51
Sun 55
Sun Microsystem B/3
Számalk 92
Szintézis 94
Telecomp 67
Telelogic 23
Tulip 31
UB Network 14
Unicomp 68
US-EX 45
Ventura 51
VTCD 91
Walton 53
X-Byte 47
X-Byte 50

ELŐZETES

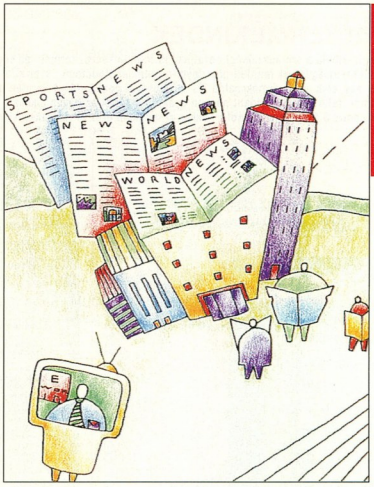
DECEMBER

Hardver

A mutogató

A kereskedelmi forgalomban kapható első számítógépek megjelenítőivel csak karaktereket lehetett ábrázolni. Ma azonban már sokan nagyobb igényeket támasztunk a monitorokkal szemben. Írásunkban arra keressük a választ, vajon mit érdemes tudnia a monitorokról egy átlagos felhasználónak, és milyen paraméterekre kell figyelnie?

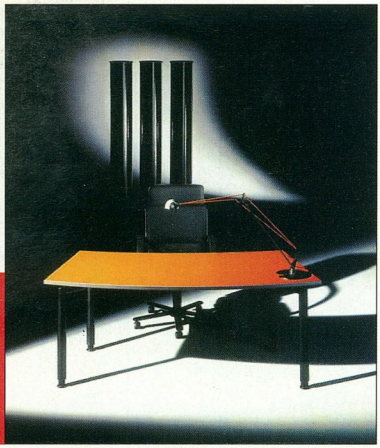
Gyakorlat



Náncsi néni Web-oldala

Manapság az Internet használóinak többsége úgy gondolja, érdemes lenne mindenkinek saját oldalakat létrehoznia. Az alsópusztai békagyűjtők társaságától kezdve az északi kakukkfű jótékony hatását ismertető természetgyógyászokig mindenki rajta szeretne lenni a Neten. A nagy kérdés az: milyenek legyenek azok a bizonyos lapok?!

Szoftver



Microsoft BackOffice

A számos irodában használt, szinte „alapfelszerelésnek" számító Microsoft Office sikerei mellett a Microsoft egyre közelebb szeretne kerülni a nagyobb ügyfelek rendszereihez. E törekvés része a nagy megbízhatóságú és -méretű rendszerek világában használható Microsoft BackOffice.

További témáink

Milyen OS/2-változatot?
Sok embernek gondot okozhat az OS/2 Warp család kiterjedtsége. Ezért érdemes egyszer és mindenkorra tisztázni a verziók közötti különbséget.

Hallgatózzunk együtt!
A hangkártyák manapság kész hifitoronnyá tudják átalakítani gépeinket. Tesztünkben a hazai piac kínálatából vizsgáltunk néhány terméket.

Irány a mozi!
A MPEG-filmek szoftveres lejátszási lehetősége akkor merült fel komolyan, amikor a Pentium kategóriájú processzorok kezdtek elterjedni. Azóta pedig... Két programot mutatunk be.

HTML
Egy évvel ezelőtt fejeződött be a HTML-t bemutató sorozatunk. A HTML fejlődése nem állt meg. Írásunk az 1996. augusztus 13-i HTML 3.2 DTD alapján készült. A következő verzió modulárisan fog megjelenni – a projekt neve Cougar.

Recognita Form 2.0
A Recognita Rt. új szoftvere azoknak kíván segítséget nyújtani, akik nagy mennyiségű adatlapot, kérdőívet dolgoznak, dolgoztatnak fel. A Recognita Form 2.0 formanyomtatványok beolvasására, valamint tartalmuk adatbázisba helyezésére tervezett, professzionális űrlapfeldolgozó programcsomag.

Az aktualitásokból eredő változtatások jogát a szerkesztőség fenntartja.

1993

ZanzaServ 5 DVX szerver
1x40 MHz CPU, 64 MB RAM

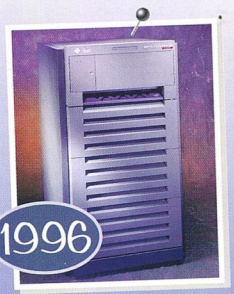
1994

PiConnect A-10 DTV szerver
2x66 MHz CPU, 96 MB RAM

1995

OakFire SuperTurbo 120 szerver
4x120 MHz CPU, 320 MB RAM

A Sun Ultra Enterprise szerverek révén

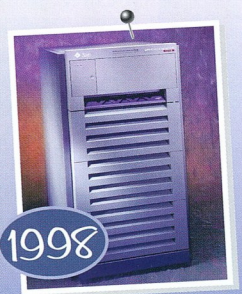


1996

Sun Ultra Enterprise 5000 szerver
2x167 MHz CPU, 768 MB RAM

1997

Sun Ultra Enterprise 5000 szerver
6x167 MHz CPU, 2 GB RAM



1998

Sun Ultra Enterprise 5000 szerver
14x167 MHz CPU, 6 GB RAM

1999

Sun Ultra Enterprise 6000 szerver
20x167 MHz CPU, 12,5 GB RAM

1996-ban új időszámítás kezdődik a nagyvállalati hálózati számítástechnikában!

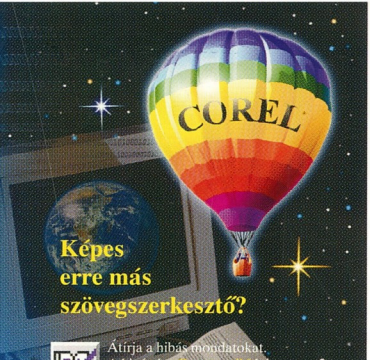
Mindig gondot okoz, ha a cég növekedése a meglévő szerver lecserélését teszi szükségessé. Erre a problémára a legbiztosabb megoldás a Sun Ultra Enterprise szervercsalád, mely a mainframe--képességeket a nyílt rendszerek előnyeivel ötvözi. Ezeket a szervereket úgy tervezték, hogy a vállalat igényeinek növekedésével párhuzamosan a kapacitásuk is növelhető legyen, akár több terabyte nagyságú adatbázisokról, akár többezer felhasználó egyidejű támogatásáról van szó. A moduláris, skálázható felépítés lehetővé teszi a CPU és az I/O sávszélesség igény szerinti bővítését 30 GB memóriáig, mainframe-szintű I/O képességekig, továbbá 10 TB tárolási kapacitásig. A rugalmas növekedés további garanciáját jelenti a Sun Solaris operációs rendszere. A vállalat létfontosságú alkalmazásainak megbízható, leállás nélküli működését szolgálja a redundáns tervezés, a kikapcsolás nélkül cserélhető alkotóelemek, a SunService SunSpectrum csomagja – amely rendszermegközelítésű, teljes körű hardver és szoftver támogatási szolgáltatást és verziókövetést biztosít –, valamint a világ egyik legtapasztaltabb és legnagyobb UNIX-szakembergárdája. Elérkezett tehát a vállalati hálózati számítástechnika korszaka, amikor a Sun Ultra Enterprise szerverek segítségével a nagyvállalatok számítástechnikai igényei – a növekedés ütemének megfelelően – értékállóan elégíthetők ki. További információért forduljon a hálózati számítástechnika szakértőjéhez, a Sun-hoz!

Sun microsystems

Sun Magyarország Kft. 1027 Budapest, Kapás u. 11-15. Tel.: 202-4415, Fax: 201-2731,

THE NETWORK IS THE COMPUTER™

© 1996 Sun Microsystems, Inc. Minden jog fenntartva. A Sun, a Sun Microsystems, a Sun logo, az Ultra, az Ultra Enterprise és a The Network Is The Computer a Sun Microsystems, Inc. bejegyzett védjegyei.



Képes erre más szövegszerkesztő?

Átírja a hibás mondatokat. A kivételes Grammatik képes erre. Ön adhat ja meg a javítandó szöveg stílusát.

Lerövidíti vagy meghosszabbítja a dokumentumot. A kivételes Make It Fit™ segítségével ez is elérhető. Ön határozhatja meg, hogy a formázás mely részei változzanak meg.

Villámgyorsan megtalál egy kifejezést bármelyik fájlban. A kivételes QuickFinder™ ezt is világszínvonalú gyorsasággal és hatékonysággal végzi el.

A kész dokumentumot a WordPerfect® csomagból való kilépés nélkül képes elküldeni E-mailen.

Nem csak elkészít egy számlát, de ki is számítja. A táblázatkezelő funkcióval ezt is megteheti - 98 táblázatkezelői műveletet érhet el egyetlen kattintással.

Az adott helyen automatikusan áthelyez egy projektet egyik alkalmazásból a másikba. A kivételes QuickTasks™ segítségével ez gyerekjáték - több, mint 60 előre beépített QuickTasks™ választhat, de készíthet saját QuickTasksot™ is.

Corel® WordPerfect® Suite— irodai programcsomag hatékonysága egy szövegszerkesztő áráért.

†A termék 3.5``-es lemezeken és CD-n is kapható. Az összes alkalmazás, a betűtípusok és a clipart használatához CD-ROM szükséges. A 3.5``-es lemezek a Corel® WordPerfect® 6.1 modult tartalmazzák.

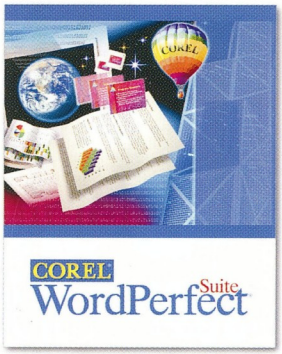
‡Egyfelhasználós ügyfél licenc a GroupWise™ 4.1-hez. Szoftvert és dokumentációt nem tartalmaz.

A Corel a Corel Corporation bejegyzett védjegye. A Paradox a Borland International, Inc. bejegyzett védjegye. A Sidekick és a Dashboard a Starfish Software Inc. védjegye. A Grammatik a Novell, Inc. bejegyzett védjegye. A GroupWise és az Envoy a Novell, Inc. védjegye. Minden más vállalat- és terméknév az illető vállalat bejegyzett védjegye.

IRODAI PROGRAMCSOMAG HATÉKONYSÁGA EGY SZÖVEGSZERKESZTŐ ÁRÁÉRT

Irodai alkalmazások + Kitűnő grafika + Internethez kapcsolhatóság

A különlegesen hatékony Corel® WordPerfect® Suite for Windows® 3.1x új minőséget jelent a szövegszerkesztők piacán. A standard irodai programok minden előnyét grafikai és Internet szolgáltatásokkal ötvöző Corel® WordPerfect® Suite a kifinomult kommunikációs és hatékonyság növelő eszközök nyerő kombinációja. Mindez egy szövegszerkesztő áráért.

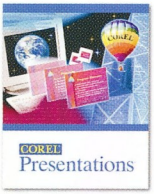


A Corel® WordPerfect® Suite for Windows® 3.1x CD-ROM verziója† a következőket tartalmazza:

- Corel® WordPerfect® 6.1
- Corel® Quattro® Pro 6.0
- Corel® Presentations™ 3.0
- CorelFLOW™ 2
- Sidekick™ 2.0
- Dashboard™ 3.0
- Corel® Screen Saver
- Envoy™ 1.0
- 150 betűtípus
- 10 000 clipart kép

Mindent tartalmaz a Corel® WordPerfect® Suite-ból, valamint a GroupWise™ 4.1-es ügyfélengedélyt,‡ InfoCentral™ 1.1 információs manager és a Paradox® 5.0 adatbázis-kezelőt.

A táblázatkezelő alkalmazás gond nélkül fűzi össze a Microsoft® Excel és Lotus® 1-2-3® által készített fájlokat.



Könnyen és gyorsan készítheti el anyagait a bemutatókra a lecsiszolt képernyő- és hangeffektusok stb. segítségével.

KLR-0216-H

+353-1-706-3912
http://www.wordperfect.com

Distributors:

3 Soft	140-1506
Szamalk Software	203-0299
Walton Networking	344-3838

Resellers:

Kim-Soft Kft.	371-5012	Albacomp	(22) 315-414
Sprint Computer Systems Kft.	113-4866	Keszo Kft.	123-8717
Software Station	165-4475	Szoftver ABC Kft.	269-4737
Automex Kft.	268-0885	Macroda Kft.	201-4603

COREL a COREL WTA TOUR hivatalos világszponzora